


# ENDSL-A2+4R2

## Módem ADSL2+
## Enrutador de Cuatro Puertos Full-Rated

## Manual de usuario

JULIO 2007

## Derechos Reservados



## Descargo de Responsabilidad

Esta compañía no declara ni garantiza, sea de manera expresa o implícita, con respecto al contenido del presente documento y renuncia a cualquier garantía, comerciabilidad o aptitud para cualquier fin particular. Cualquier software descrito en el presente manual se vende o se otorga la licencia del mismo “tal y como está”. Si al comprar los programas resultan ser defectuosos, el comprador (y no esta compañía, su distribuidor o vendedor) asumirá el costo completo de todo servicio, reparación necesaria, y de cualquier daño incidental o consecuente que resulte a partir de cualquier defecto en el software. Además, esta compañía se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios de manera eventual del contenido de este documento sin estar en la obligación de notificar a persona alguna acerca de dichas revisiones o cambios.

## Precaución:

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC. La operación se encuentra sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo podría no causar interferencia dañina, y

(2) Este dispositivo aceptará cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

De acuerdo a la norma FCC 15.21, se le advierte que cualquier cambio o modificación no aprobada explícitamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario de utilizar este equipo.

## Contenido

1. Introducción ........ 4

1.1 Introducción a este enrutador ADSL2+ ........ 4

1.2 Características del producto ........ 4

2. Instalación del hardware ........ 7

2.1 Requisitos del sistema: ........ 7

2.2 Contenido del paquete ........ 7

2.3 Indicadores de Panel Frontal y Descripción ........ 7

2.4 Panel Posterior ........ 8

2.5 Conecte Dispositivos Relacionados ........ 9

3. Cómo conectar el Enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de Ethernet y un puerto USB ........ 10

3.1 Configuración del enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de un Cable Ethernet ........ 10

3.2 Configuración del enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de un Cable USB .. 10

3.3 Cómo configurar el TCP/IP ........ 18

3.4 Instalación de Controlador de Dispositivo USB en MAC OS ........ 32

4. Configure el Enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de una Interfaz HTML ........ 40

4.1 Inicio de sesión ........ 40

4.2 Inicio rápida ........ 41

4.3 Configuración de Interfaz ........ 43

4.3.1 Internet ........ 43

4.3.2 LAN ........ 47

4.4 Configuración Avanzada ........ 49

4.4.1 Contrafuegos ........ 49

4.4.2 Enrutamiento ........ 49

4.4.3 NAT ........ 51

4.4.4 QoS ........ 54

4.4.5 VLAN ........ 55

4.4.6 ADSL ........ 56

4.5 Administración de acceso ........ 57

4.5.1 ACL ........ 57

4.5.2 Filtro de IP .................................................................... 58
4.5.3 SNMP .................................................................... 62
4.5.4 UPnP .................................................................... 62
4.5.5 DDNS .................................................................... 63
4.5.6 CWMP .................................................................... 64
4.6 Mantenimiento .................................................................... 66
4.6.1 Administración .................................................................... 66
4.6.2 Zona horaria .................................................................... 66
4.6.3 Firmware .................................................................... 67
4.6.4 Reinicio de sistema .................................................................... 68
4.6.5 Diagnóstico .................................................................... 69
4.7 Estado .................................................................... 70
4.7.1 Información del dispositivo .................................................................... 70
4.7.2 Registro del sistema .................................................................... 72
4.7.3 Estadísticas .................................................................... 73
5. Resolución de Problemas .................................................................... 74
5.1 Cómo usar los LEDs para diagnosticar problemas .................................................................... 74
5.1.1 Led de Encendido .................................................................... 74
5.1.2 LED DE LAN .................................................................... 74
5.1.3 LED ADSL .................................................................... 75
5.2 Problema con la Interfaz Web .................................................................... 75
5.3 Problemas con el Usuario de Inicio de Sesión y la Contraseña .................................................................... 76
5.4 Problemas con la Interfaz LAN .................................................................... 76
5.5 Problemas con la Interfaz WAN .................................................................... 76
5.6 Problemas con el Acceso a Internet .................................................................... 77

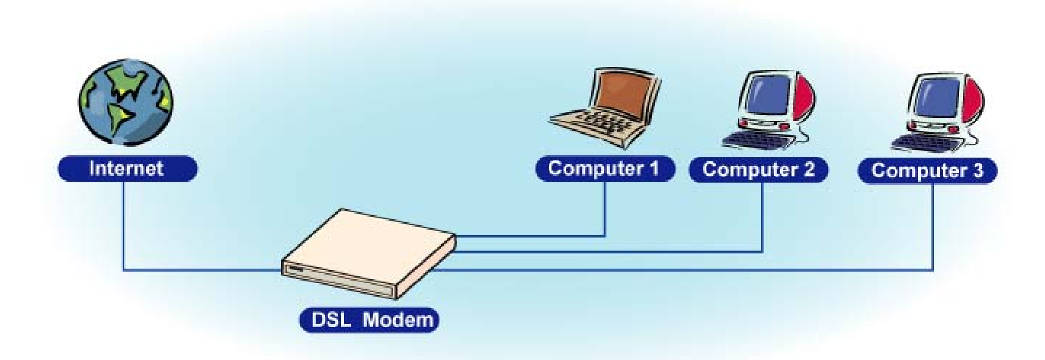
# 1. Introducción

## 1.1 Introducción a este enrutador ADSL2+

Este enrutador ENDSL-A2+4R es un enrutador muy completo que suministra conexiones directas a computadores personales individuales o a una red de área local con Ethernet 10/100 Base-T. Este producto usa una solución de chipset ADSL avanzado con un conjunto completo de características estándares de la industria y una solución de acceso a Internet de alta velocidad ADSL, ADSL2 y ADSL2+ para usuarios de pequeñas oficinas y domésticos. El usuario puede disfrutar de multimedios de alta calidad y de aplicaciones en tiempo real tales como juegos, Video por Demanda y otros productos que consumen el ancho de banda. También las funciones de enrutamiento con diversas características se integran de manera homogénea al servicio ADSL de los usuarios corporativos o domésticos.

## 1.2 Características del producto

◆ **Diagrama de aplicación**




◆ **Acceso a Internet de alta velocidad**

Este enrutador ENDSL-A2+4R cumple con las normas ADSL / ADSL2 / ADSL2+. Es compatible con velocidades de descarga de hasta 24Mbps y velocidades de carga de hasta 1Mbps. Este enrutador ADSL es compatible con las siguiente normas.

- ANSI T1.413 issue 2
- ITU-T G.992.1 (G.dmt)
- ITU-T G.992.2 (G.lite)
- G.994.1 (G.hs, Multimode)
- ITU-T G.992.3 (ADSL2 G.dmt.bis)
- ITU-T G.992.4 (ADSL2 G.lite.bis)
- ITU-T G.992.5 (ADSL2+; Annex A, B, I, J, L & M)
- Reach Extended ADSL (RE ADSL)

## Asistente de Instalación Rápida

Soporta la Interfaz Gráfica de Usuario Web del Asistente de Instalación Rápida y el software Fácil configuración para instalar este enrutador ASDL fácilmente y rápidamente.

## Soporte de protocolo multiconexiones

- Multi Protocol sobrw AAL5 (RFC1483 / 2684)
- Classical IP sobre ATM (RFC 1577)
- Multiplexión VC y LLC Multiplexing
- PPP sobre Ethernet (RFC 2516)
- PPP sobre ATM (RFC 2364)

## Traducción de Dirección de Red (NAT)

La Traducción de Dirección de Red (NAT) permite la traducción de una dirección de un protocolo de Internet usada dentro de una red (por ejemplo una dirección de IP privada usada en una red local) a una dirección de IP diferente dentro de otra red (por ejemplo una dirección de IP pública usada en el Internet).

## Plug and Play universal (UPnP)

El Plug and Play universal es un estándar que usa los protocolos de Internet y de la Red para activar dispositivos tales como computadores, periféricos, dispositivos inteligentes y dispositivos inalámbricos que se conectarán a una red y se conocerán los unos a los otros automáticamente. Este protocolo se usa para activar una productividad simple y robusta entre dispositivos autónomos y el computador.

## Soporte de DNS Dinámico

Con el soporte de DNS Dinámico usted puede tener un alias de nombre de anfitrión estático para una dirección de IP dinámica, lo que permite al anfitrión estar más fácilmente accesible desde diversas ubicaciones en el Internet. Usted debe registrase para obtener este servicio con un cliente con DNS Dinámico.

## Soporte DHCP

El DHCP (Protocolo de Configuración de Host Dinámico) le permite a clientes individuales obtener una configuración TCP/IP al momento del inicio desde un servidor DHCP centralizado. El enrutador ADSL tiene una capacidad DHCP integrada activada de manera predeterminada. Puede asignar direcciones de IP, una puerta de enlace (gateway) predeterminada de IP y servidores DNS a clientes DHCP. También puede actuar como un servidor DHCP substituto (Relé DHCP) en el que traspasa la asignación de dirección de IP desde el servidor DHCP actual real a los clientes.

## Administración de Dispositivos

- Configuración / Administración de Interfaz Gráfica del Usuario (GUI)
- Intérprete de Línea de Comando (CLI)
- Administrador Remoto de Telnet
- Actualización de Firmware vía FTP/TFTP (GUI basada en la Web)
- Herramienta de Diagnóstico Integrada y Ping de IP

## Soporte de SNMP (Protocolo Simple de Administración de Red)

Es una forma fácil de controlar remotamente el enrutador vía SNMP.

## Conmutador de autonegociación de Ethernet Rápido 10/100M

Esta característica de autonegociación permite al enrutador detectar la velocidad de las transmisiones entrantes y modificarlas adecuadamente sin necesidad de intervención manual. Permite la transferencia de datos de ya sea 10 Mbps o 100 Mbps de modo semidúplex o dúplex, dependiendo de su red Ethernet.

## Soporte de varios PVC (Circuitos Virtuales Permanentes)

- Soporta celdas OAM F4/F5 loop-back, AIS y RDI OAM.
- ATM Forum UNI 3.1/4.0 PVC
- Soporta hasta 8 PVCs.

## Soporte Puenteo / Enrutamiento

- Puenteo Autodidacta Transparente de Ethernet a ADSL (IEEE 802.1D)
- Enrutamineto IP-RIPv2 (compatible hacia atrás con RIPv1)
- Enrutamiento de IP estático
- Enrutamiento (TCP/IP/UDP/ARP/ICMP)
- IP Multicast IGMP v1/v2

## Seguridad

- PPP sobre PAP (Protocolo de Autenticación de Contraseña; RFC1334)
- PPP over PAP (Protocolo de Autenticación de Contraseña ; RFC1334)
- VPN (IPsec, PPTP, L2TP) pass through
- Contrafuegos NAT Integrado
- Filtración de Paquetes basado en IP
- Administración de Sistema Protegida por Contraseña

# 2. Instalación del hardware

## 2.1 Requisitos del sistema:

- Procesador Pentium III 266 MHz o superior
- Un mínimo de 128 MB de RAM
- Un mínimo de 20 MB de espacio en disco libre
- Puerto Ethernet RJ45
- Puerto USB
- Unidad de CD-ROM

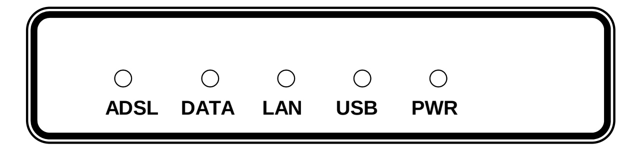
## 2.2 Contenido del paquete

- Enrutador Ethernet ADSL
- Cable de Ethernet RJ-45
- Cable de teléfono RJ-11
- Cable USB
- Adaptador de alimentación
- CD de controlador de software
- Guía de Instalación Rápida

## 2.3 Indicadores de Panel Frontal y Descripción

El panel frontal del enrutador ADSL tiene indicadores LED para visualizar el estado de operación del enrutador.

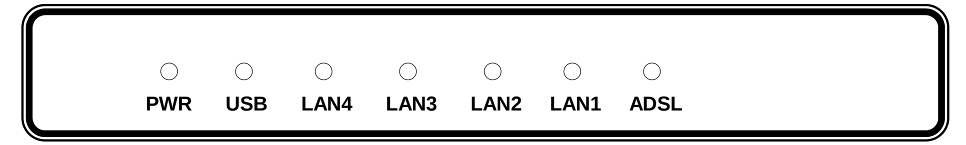
**Panel Frontal del Enrutador ADSL de un Puerto**




**Descripciones de los estados de los LED**

| | |
|---|---|
| ADSL | Cuando una conexión con Internet (Conexión a ADSL) se establezca, este LED se iluminará.<br>Cuando este LED esté parpadeando: No existe una conexión ADSL física. |
| DATA | Cuando el enrutador transfiera datos entre el Internet y el enrutador, este LED parpadeará. |
| LAN | Cuando se establezca una conexión de 10/100 MB con un usuario final, este LED se iluminará. Cuando el enrutador transfiera datos entre el enrutador y el usuario final, este LED parpadeará. |
| USB | Cuando un cable USB activo esté conectado al enrutador, este LED se iluminará. |
| PWR | Cuando un cable de alimentación activo esté conectado al enrutador, este LED se iluminará. |

**Panel Frontal del Enrutador ENDSL-A2+4R de 4 Puertos**

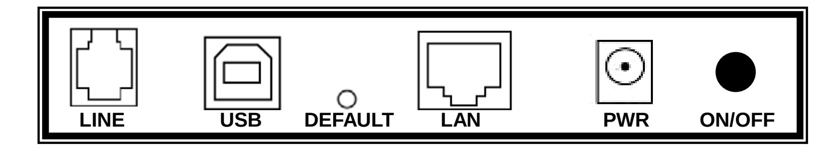



**Descripciones de los estados de los LED**

| | |
|---|---|
| PWR | Cuando un adaptador de alimentación activo esté conectado al enrutador, este LED se iluminará. |
| USB | Cuando un cable USB activo esté conectado al enrutador, este LED se iluminará. |
| LAN4 | Cuando se establezca una conexión del puerto 4 con un Computador o Conmutador / Concentrador (Hub), este LED se iluminará. |
| LAN3 | Cuando se establezca una conexión del puerto 3 con un Computador o Conmutador / Concentrador (Hub), este LED se iluminará. |
| LAN2 | Cuando se establezca una conexión del puerto 2 con un Computador o Conmutador / Concentrador (Hub), este LED se iluminará. |
| LAN1 | Cuando se establezca una conexión del puerto 1 con un Computador o Conmutador / Concentrador (Hub), este LED se iluminará. |
| ADSL | Cuando una conexión con Internet (Conexión a ADSL) se establezca, este LED se iluminará.<br>Cuando este LED esté parpadeando: No existe una conexión ADSL física |

## 2.4 Panel Posterior

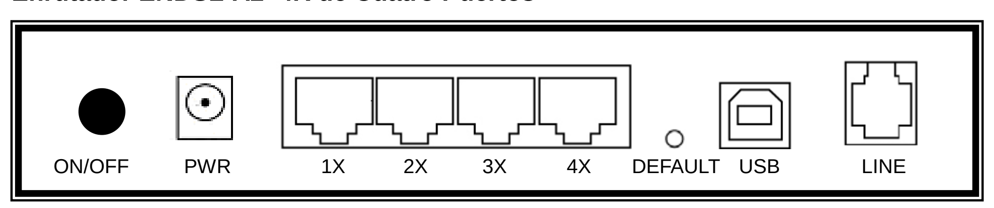
**Enrutador ENDSL-A2+R de Un Puerto**




**Descripciones de Todos los Conectores**

| | |
|---|---|
| LINE | Conecte con un cable telefónico |
| USB | Conecte con un cable USB a un computador |
| DEFAULT | Botón reiniciar |
| LAN | Conecte con un Cable Ethernet al Concentrador (Hub) del Conmutador o al computador |
| PWR | Conecte con un adaptador de alimentación |
| ON/OFF | Botón de encendido |

**Enrutador ENDSL-A2+4R de Cuatro Puertos**



**Descripciones de Todos los Conectores**

| | |
|---|---|
| ON/OFF | Botón de encendido |
| PWR | Conecte con un adaptador de alimentación |
| 1X | Conecte con un Cable Ethernet al Concentrador (Hub) del Conmutador o al computador |
| 2X | Conecte con un Cable Ethernet al Concentrador (Hub) del Conmutador o al computador |
| 3X | Conecte con un Cable Ethernet al Concentrador (Hub) del Conmutador o al computador |
| 4X | Conecte con un Cable Ethernet al Concentrador (Hub) del Conmutador o al computador |
| DEFAULT | Botón reiniciar |
| USB | Conecte con un cable USB a un computador |
| LINE | Conecte con un cable telefónico |

## 2.5 Conecte Dispositivos Relacionados

1) Conecte el Enrutador a **LINE**

   Conecte el **cable de teléfono RJ-11** al **puerto LINE** en la parte posterior del panel del enrutador e introduzca el otro extremo en el separador o en el conector de teléfono de pared.

2) Conecte el Enrutador a **LAN**

   Conecte el **Cable Ethernet RJ-45** al **puerto LAN** de la parte posterior del enrutador e introduzca el otro extremo del cable Ethernet en el puerto Ethernet o en el conmutador / concentrador (hub) de su computador.

3) Conecte el Enrutador al Adaptador de Corriente

   Conecte el **Adaptador de Corriente** al puerto **PWR** del panel posterior del enrutador y al otro extremo de la toma de corriente.

4) Oprima el botón **ON/OFF** para iniciar el enrutador

5) Si conecta su enrutador a través de un cable USB, conecte el **cable USB** suministrado en el **puerto USB** del panel posterior del enrutador e introduzca el otro extremo del cable USB en el computador.

**¡Advertencia! Sólo use el adaptador de corriente suministrado en el paquete, de lo contrario podría causar daños al hardware.**

# 3. Cómo conectar el Enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de Ethernet y un puerto USB

Usted puede conectar el enrutador ENDSL-A2+4R a su computador a través un cable Ethernet o cable USB. Después de que se haya establecido una conexión, usted podrá configurar el computador anfitrión para que sea el cliente DHCP. Usted deberá repetir los mismos pasos para cada computador anfitrión de su red si usa la función DHCP en su enrutador.

## 3.1 Configuración del enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de un Cable Ethernet

Si hay una tarjeta LAN disponible presente en su computador, tan sólo conecte el enrutador ADSL y el computador por medio del cable Ethernet. Una vez haya establecido la conexión de Internet, usted podrá navegar en la Web por medio del cable Ethrenet.

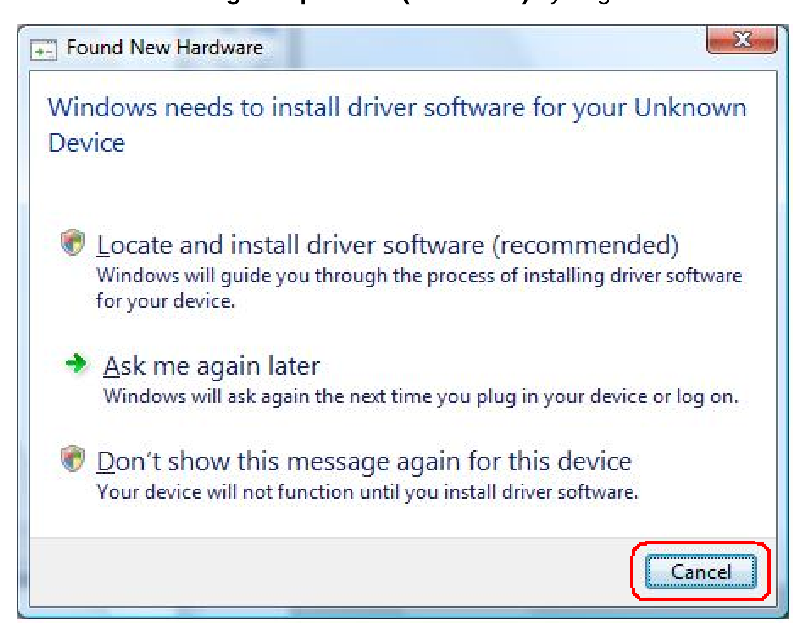
## 3.2 Configuración del enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de un Cable USB

Usted podrá conectar el enrutador ENDSL-A2+4R con un computador a través de un cable USB cuando no haya una tarjeta presente en su computador. El cable USB actúa como otra conexión LAN dentro de este escenario. Una vez haya establecido la conexión de Internet, usted podrá navegar en la Web por medio del cable USB.

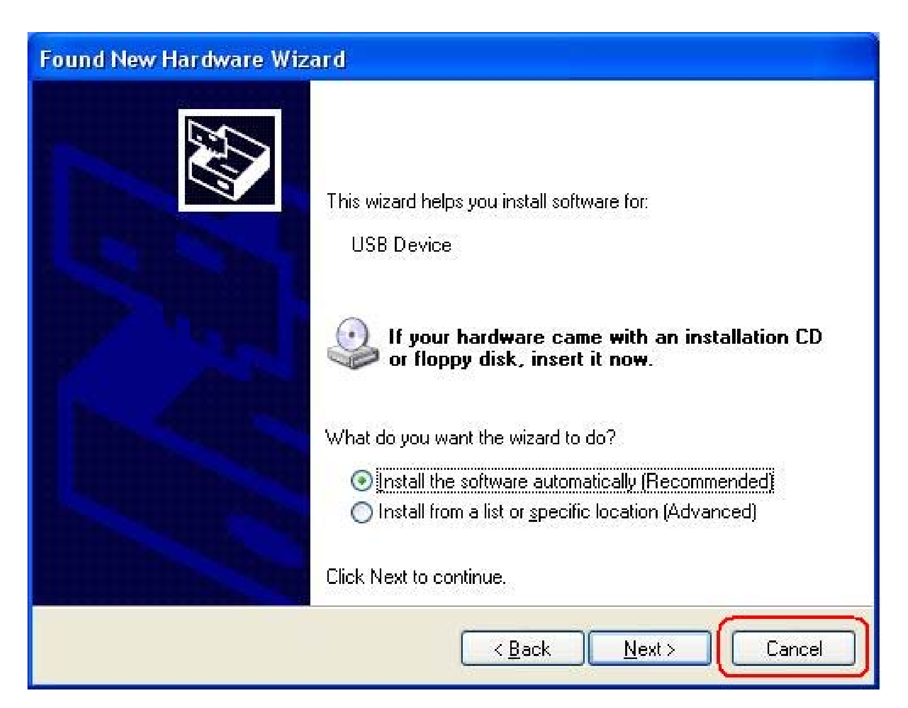
**Instalación de Controlador de Dispositivo USB para Windows Vista/XP/2000/ME/98SE**

***Paso 1:*** Conecte el Enrutador ENDSL-A2+4R y el computador con un cable USB.

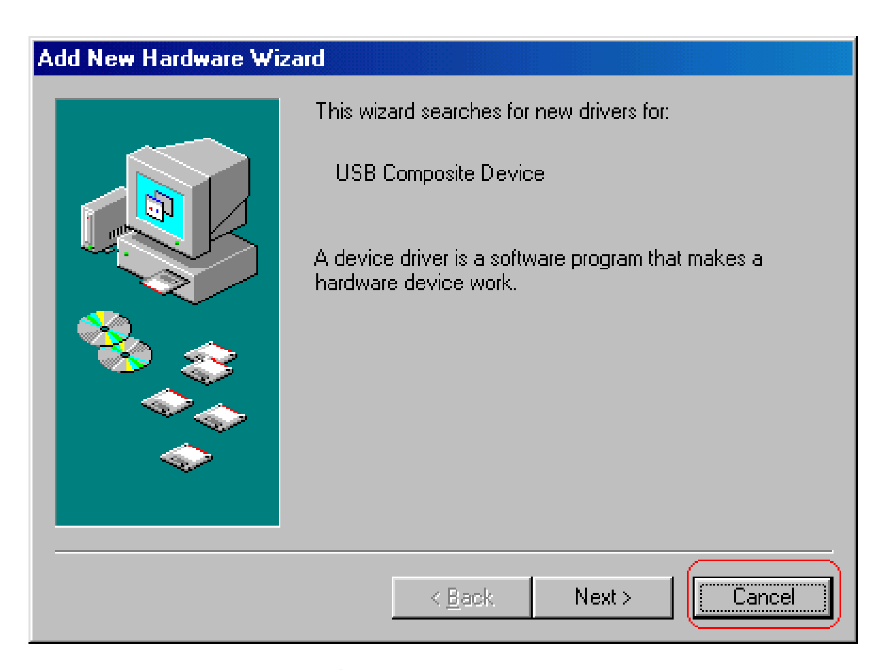
***Paso 2:*** Una vez emerja la ventana **"Asistente para Nuevo Hardware Encontrado"**, elija **"Instalar desde una lista o lugar específico (avanzada)"** y haga clic en **"Cancelar"**:




(Ilustración 1: para Windows Vista)




(Ilustración 2: Para Windows 2000 y XP)




(Ilustración 3: Para Windows 98SE y ME)

***Paso 3:*** Introduzca el CD de instalación y la página principal de Fácil configuración aparecerá como se muestra a continuación.




**Instale el Controlador USB:** Si el enrutador está conectado a través de un cable USB, haga clic aquí para instalar el controlador USB.

**Configuración Rápida:** Si el enrutador está conectado por medio de un cable de Ethernet o después que haber cargado un controlador USB, haga clic aquí para configurar el Enrutador ADSL.

**MANUAL DEL USUARIO:** Este CD incluye Fácil configuración y Enrutador ADSL. *Fácil configuración* describe los procedimientos de instalación por medio de la herramienta Configuración Rápida y el *Enrutador ADSL* describe la configuración detallada del enrutador.

**Adobe:** Haga clic aquí para instalar Acrobat Reader.

(Acrobat 8 Reader para Windows Vista/XP; Acrobat 6 Reader para Windows 2000/ME/98SE)

**Panda:** Haga clic aquí para iniciar el antivirus Panda.

(Panda sólo soporta los sistemas operativos Windows XP/2000/ME/98SE).

**Salir:** Haga clic aquí para salir de los procedimientos de instalación

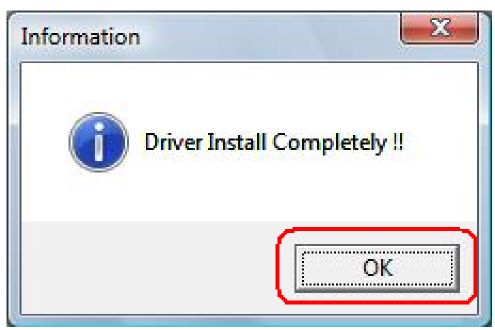
***Paso 4:*** Si su enrutador está conectado con un cable USB, haga clic en **“Instalar el controlador USB”**, el kit de software instalará automáticamente el controlador USB. Por favor, espere un momento durante la configuración.




***Paso 5:*** Para el sistema operativo **Windows XP**, haga clic en “**Continuar de todas formas**” para procesar el próximo paso.



***Paso 6:*** Después de que se haya instalado exitosamente el Módem ADSL USB, haga clic en **"ACEPTAR"** para salir.

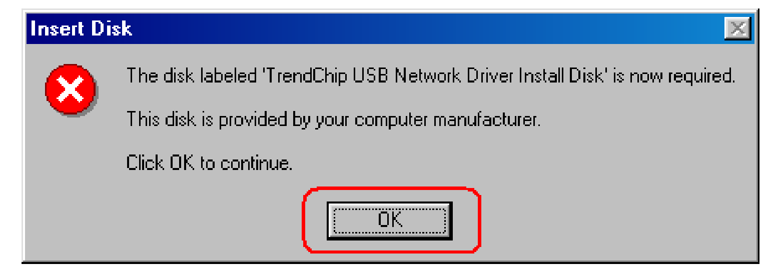



**[Nota]** En el Sistema Operativo **Windows 98SE**, el programa de configuración solicitará reiniciar la computadora para finalizar la instalación. Por favor, siga los procesos presentados a continuación:

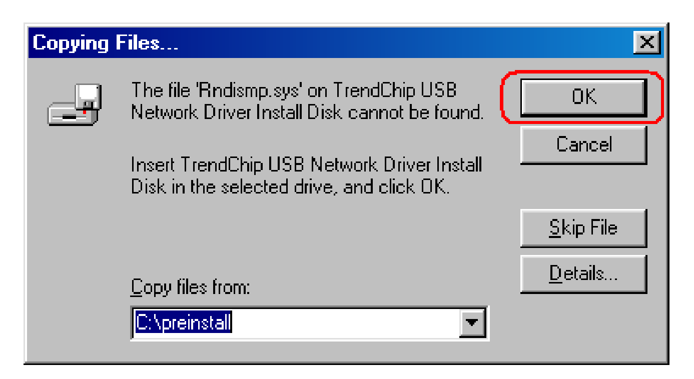
***Paso 6:*** Haga clic en el botón **"ACEPTAR"** para reiniciar su computador.



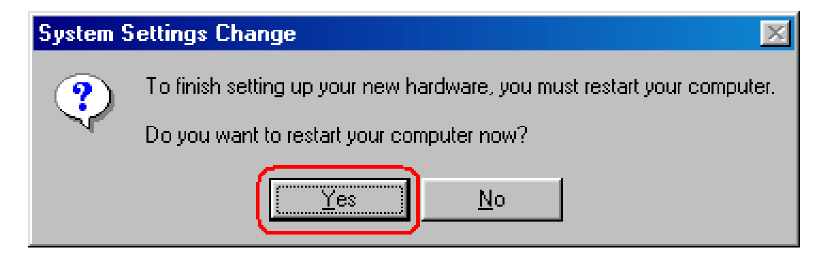

***Paso 7:*** Después de que se haya reiniciado el sistema, la ventana de información para Inserción de Disco aparecerá como se muestra abajo, haga clic en **"ACEPTAR"** para continuar.




***Paso 8:*** El programa dirigirá automáticamente los archivos de programa que sean necesarios. Haga clic en **"ACEPTAR"** para continuar.



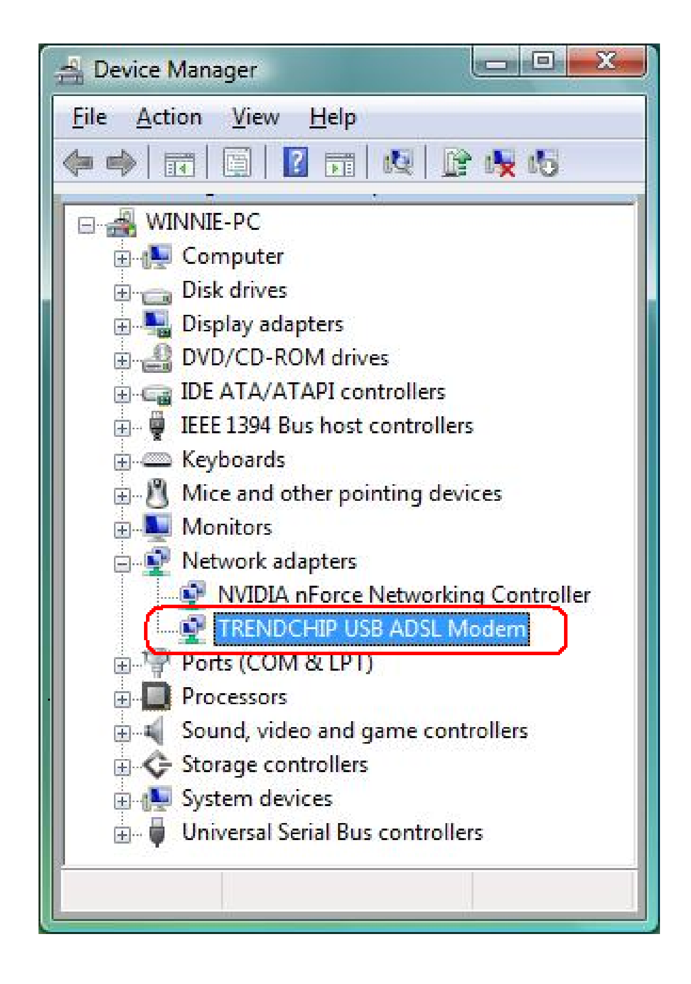

***Paso 9:*** Después de finalizar el proceso de instalación, el sistema le solicitará reiniciar su computador. Por favor haga clic en **"Sí"** para reiniciar su sistema nuevamente.




**Para verificar que su enrutador se haya instalado adecuadamente, por favor siga las descripciones presentadas a continuación.**

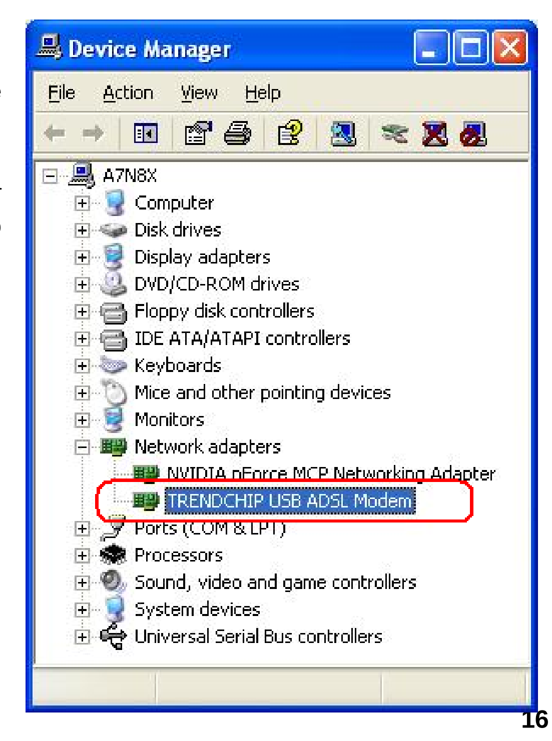
**[Para Windows Vista]**

Vaya a través de **"Inicio → Panel de Control → Sistema→ Administrador de Dispositivos"** para verificar si el dispositivo USB se ha instalado adecuadamente.



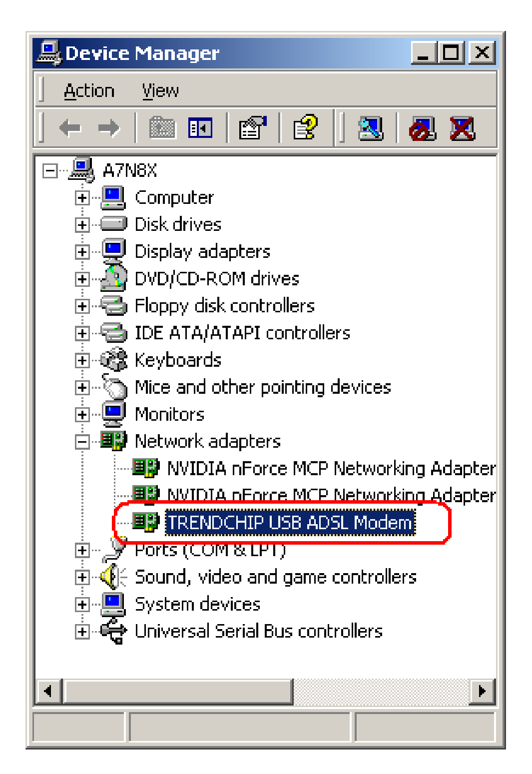

**[Para Windows Vista]**

Vaya a través de **"Inicio → Panel de Control → Sistema → Hardware→ Administrador de Dispositivos"** para verificar si el dispositivo USB se ha instalado adecuadamente.



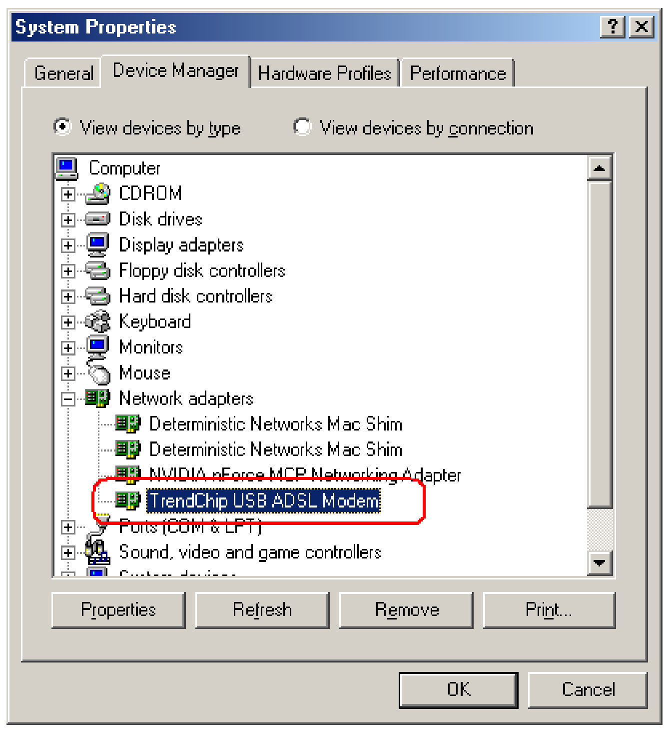
**[Para Windows 2000]**

Vaya a través de **"Inicio → Configuración → Panel de Control → Sistema→ Hardware→ Administrador de Dispositivos"** para verificar si el dispositivo USB se ha instalado adecuadamente.




**[Para Windows 98SE & ME]**

Después que el sistema operativo inicie, vaya a través de **"Inicio → Configuración → Panel de Control → Sistema→ Administrador de Dispositivos"** para verificar si el dispositivo USB se ha instalado adecuadamente.



## 3.3 Cómo configurar el TCP/IP

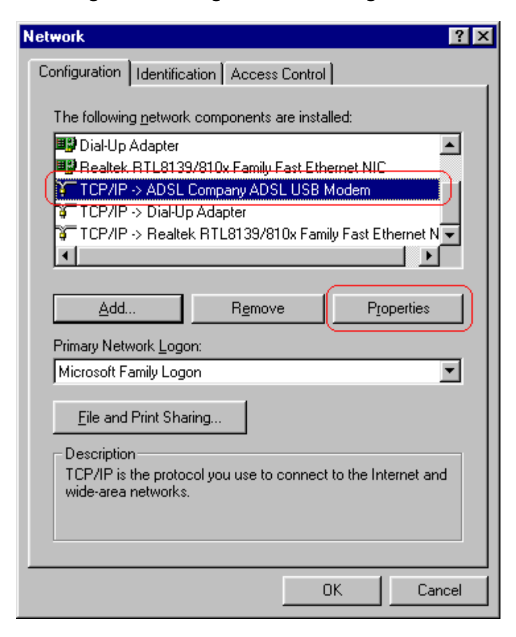
**Para Windows 98SE y ME**

**Paso 1:** Haga clic en **Inicio** después en **Configuración** y elija **Panel de Control**

**Paso 2:** Haga doble clic en el icono **Redes**.

**Paso 3:** Seleccione la pestaña **Configuración**, después elija **TCP/IP** de la lista de componentes de red instalados y haga clic en el botón **Propiedades.**

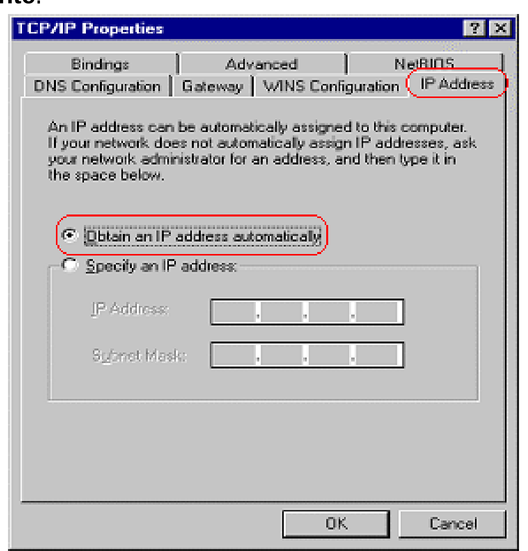
**Paso 4:** Usted puede configurar las siguientes configuraciones en **dos** formas:



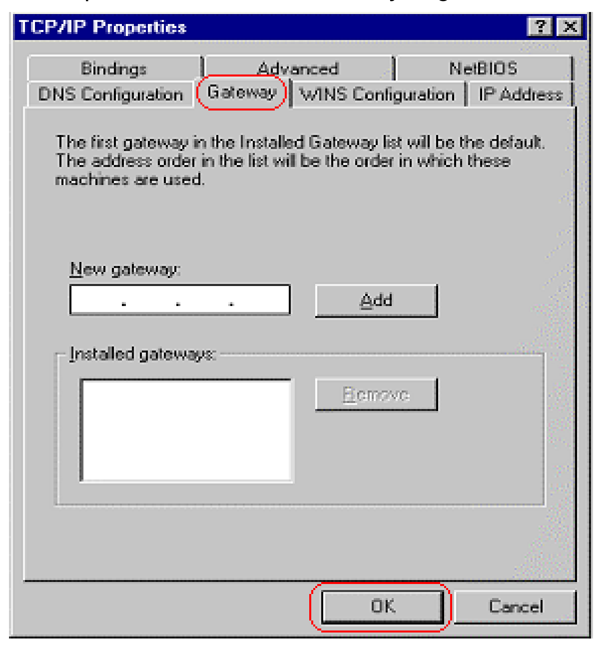

**Opción1:** Obtenga un IP del Enrutador Automáticamente.

Seleccione la pestaña **Dirección de IP.**

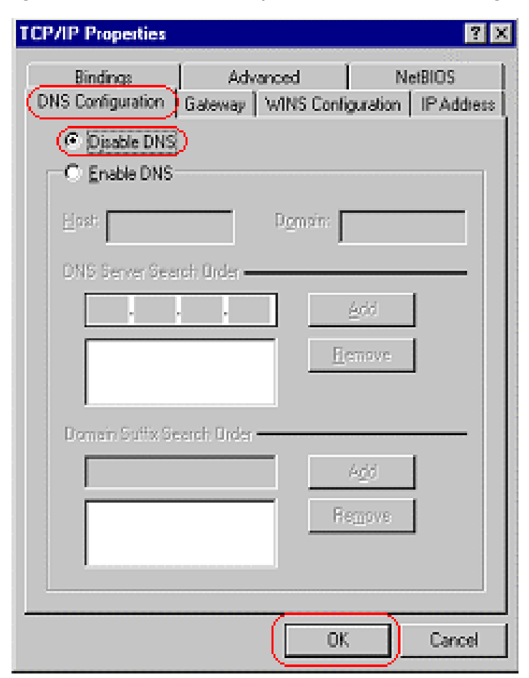
En esta página, haga clic en el botón de selección **Obtener una dirección de IP automáticamente**.



1) Seleccione la pestaña **Puerta de Enlace** y haga clic en **ACEPTAR.**

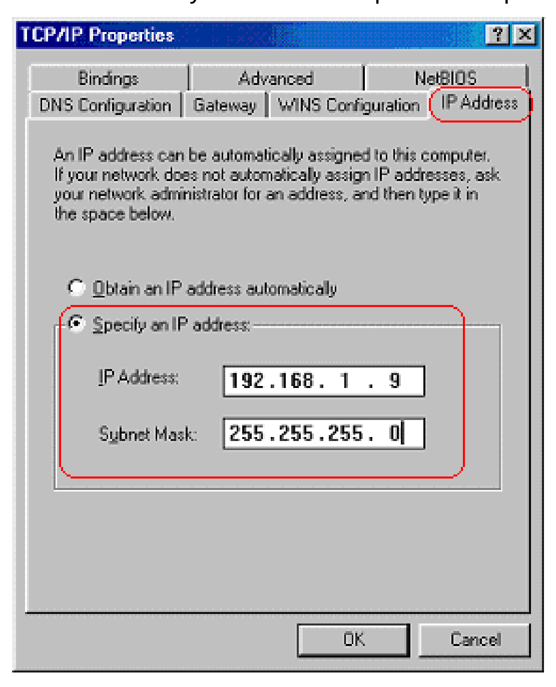



2) Después seleccione la pestaña **Configuración DNS** y seleccione **Desactivar DNS** y haga clic en **ACEPTAR** para finalizar la configuración.

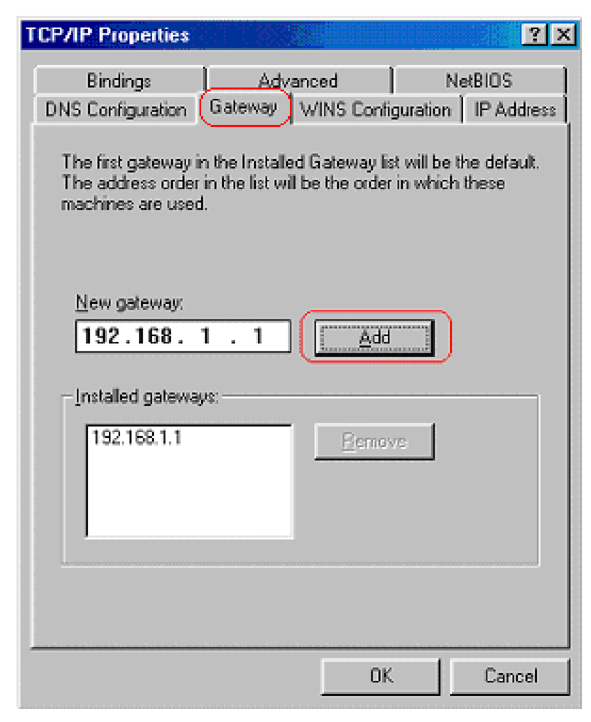



**Opción2:** Configure el IP Manualmente.

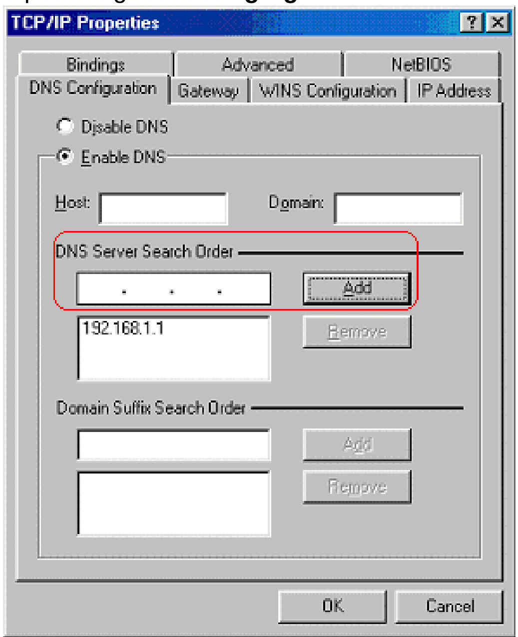
1) En la pestaña **Dirección de IP**, seleccione **Especificar una dirección de IP**, configure la dirección de IP predeterminada para el Enrutador que es **192.168.1.1,** de modo que use **192.168.1.X** (X es un número entre 2 y 254) para el campo **Dirección de IP** y **255.255.255.0** para el campo **Máscara de Subred**.




2) Seleccione la pestaña **Puerta de Enlace** y añada la dirección de IP del Enrutador Predeterminado **"192.168.1.1"** en el campo **Nueva Puerta de Enlace** y haga clic en **Agregar**.



Bajo la pestaña **Configuración DNS**, seleccione **Activar DNS** y añada los valores DNS (192.168.1.1) en el campo **Orden de Búsqueda del Servidor DNS** y después haga clic en **Agregar**.



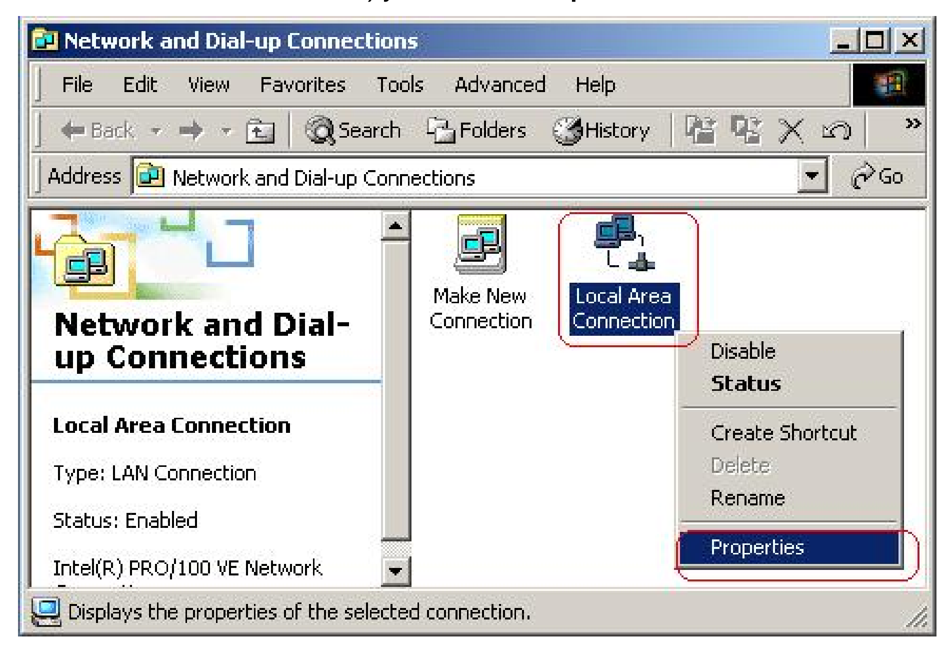

**Para Windows 2000**

**Paso 1:** (a) Haga clic derecho en **Mi Sitios Red** y seleccione **Propiedades** en la pantalla de la ventana principal

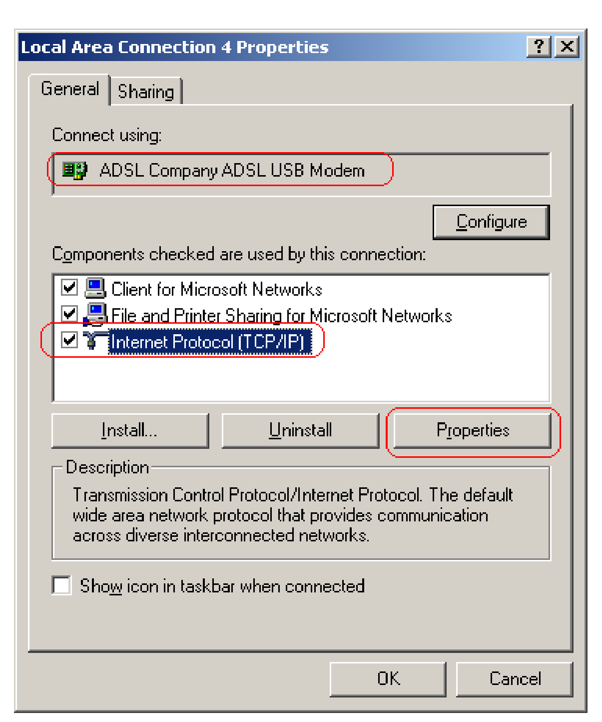
(b) O, vaya a **Inicio / Configuración / Panel de Control.** Haga doble clic en **Conexiones de Red y Acceso Telefónico** en el **Panel de Control.**



**Paso 2:** Haga clic en **Conexión de Red de Área Local** (su red de área local conectada con su enrutador ADSL) y seleccione **Propiedades**:

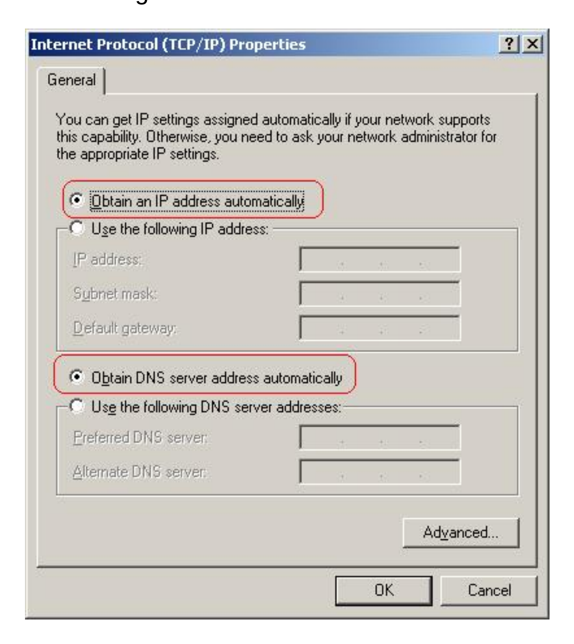



**Paso 3:** Seleccione **Protocolo de Internet (TCP/IP)** y después haga clic en **Propiedades**:



**Configurar IP Automáticamente:**

**Paso 4:** Seleccione **Obtener dirección de IP automáticamente** y **Obtener dirección de servidor DNS automáticamente** y haga clic en **ACEPTAR** para completar el proceso de configuración de IP.




**Configure el IP Manualmente:**

**Paso 4:** Seleccione **Use la siguiente Dirección de IP** y **Use las siguientes direcciones de servidor DNS.**

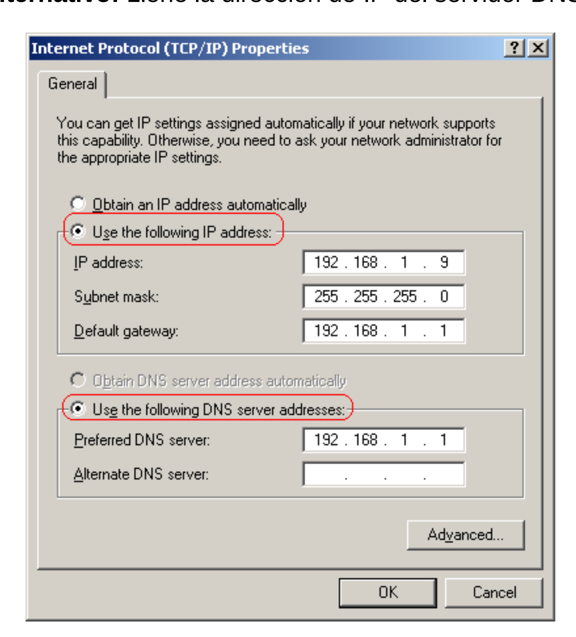
**Dirección de IP:** Llene la Dirección de IP 192.168.1.x (x es un número entre 2 y 254).

**Máscara de subred:** El valor predeterminado es 255.255.255.0.

**Puerta de enlace predeterminada:** El valor predeterminado es 192.168.1.1.

**Servidor DNS preferido**: Llene la dirección de IP del servidor DNS preferido.

**Servidor DNS alternativo:** Llene la dirección de IP del servidor DNS alternativo.

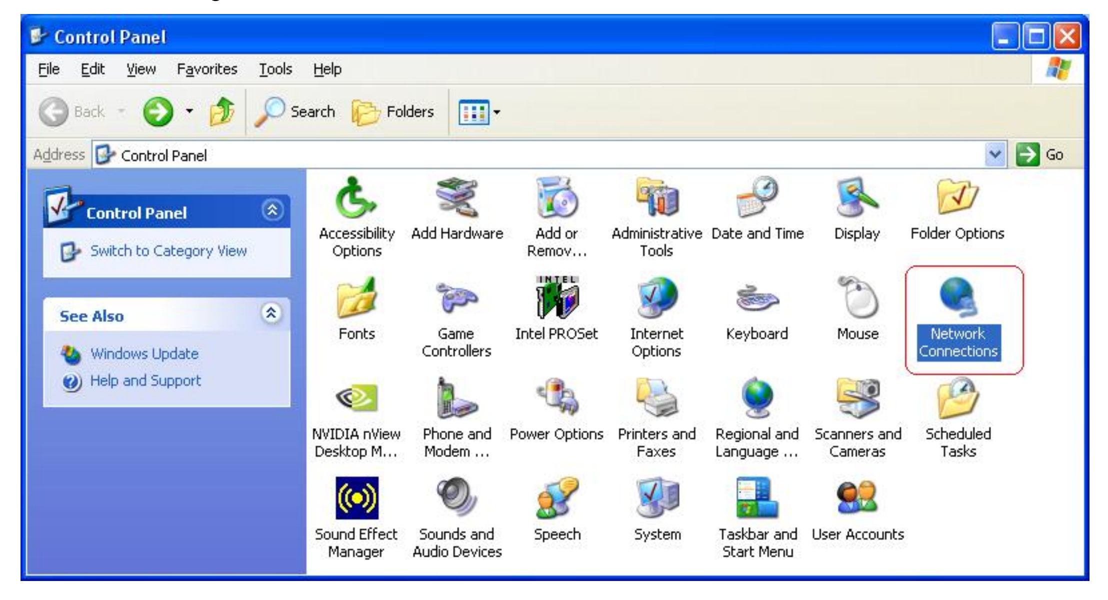


**Para Windows XP**

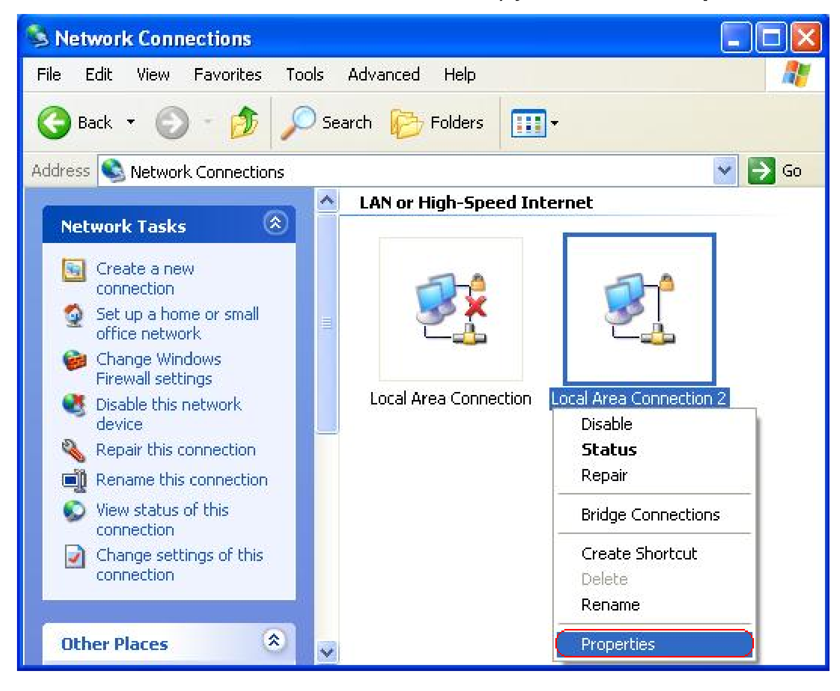
**Paso 1:** Haga clic en **Inicio** y después seleccione **Panel de Control (en la Vista Clásica).**



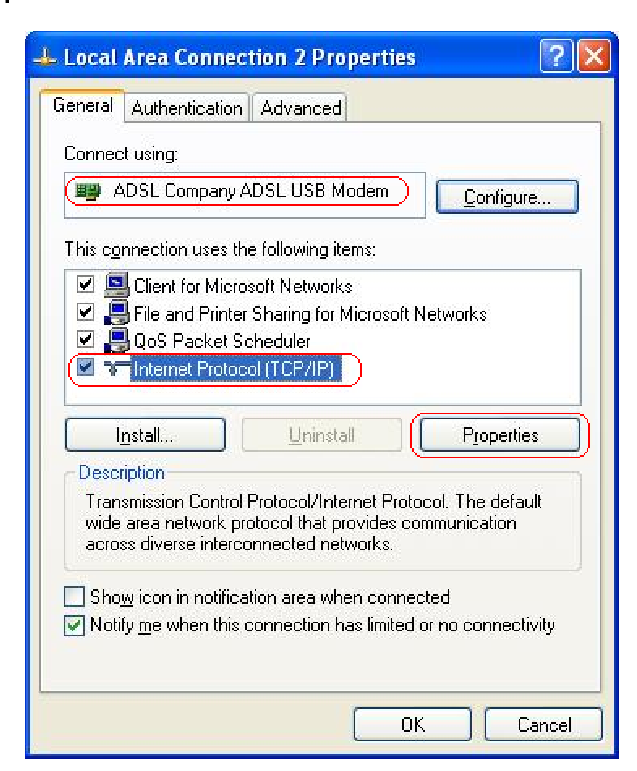

**Paso 2:** Haga doble clic en el icono **Conexiones de Red**.



**Paso 3:** Haga clic derecho en **Conexión de Red de Área Local** (su red de área local conectada con su ADSL conectado con) y seleccione **Propiedades:**

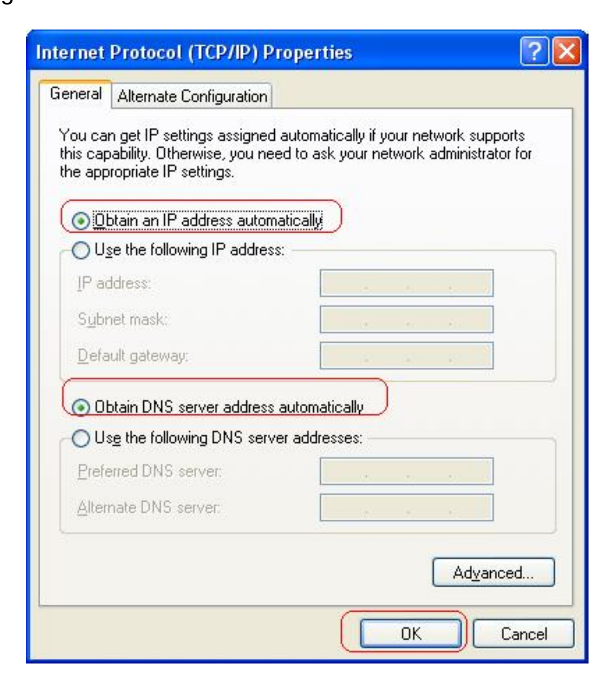



**Paso 4:** Seleccione **Protocolo de Internet (TCP/IP)** y después haga clic en **Propiedades:**



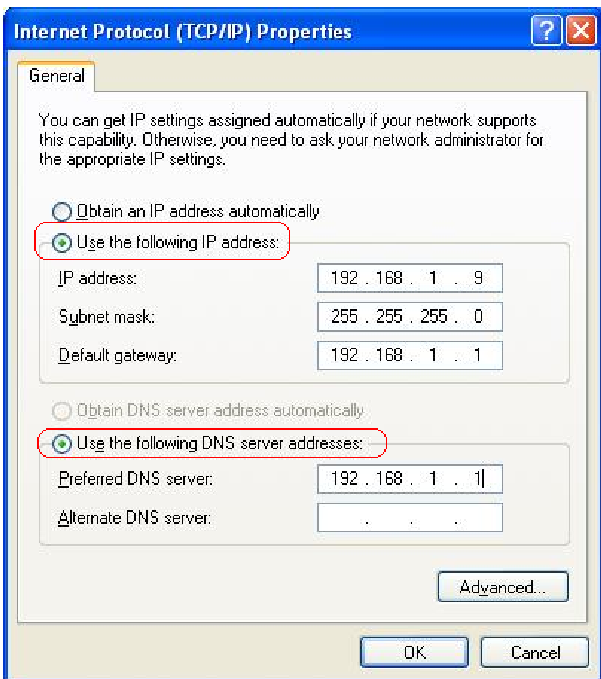
**Configurar IP Automáticamente:**

**Paso 5:** Seleccione **Obtener dirección de IP automáticamente** y **Obtener dirección de servidor DNS automáticamente.** Haga clic en **ACEPTAR** para finalizar la configuración.




**Configure la Dirección de IP Manualmente:**

**Paso 5:** Seleccione **Use la siguiente Dirección de IP** y **Use las siguiente direcciones siguientes de servidor DNS**



**Dirección de IP:** Llene la dirección de IP 192.168.1.x (x es un número entre 2 y 254).

**Máscara de subred:** El valor predeterminado es 255.255.255.0.

**Puerta de enlace predeterminada** El valor predeterminado 192.168.1.1.

**Servidor DNS preferido:** Llene la dirección de IP del servidor DNS preferido.

**Servidor DNS alternativo:** Llene la dirección de IP del servidor DNS alternativo.

Usted puede usar el comando ping en el símbolo de sistema de DOS para verificar si ha configurado el protocolo TCP/IP correctamente y si su computador se ha conectado correctamente a este enrutador.

1) Digite **ping 192.168.1.1** en el símbolo del sistema DOS y aparecerán los siguientes mensajes.

   Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
   Reply from 192.168.1.1: bytes=32 times<2ms TTL=64
   Reply from 192.168.1.1: bytes=32 times<1ms TTL=64
   Reply from 192.168.1.1: bytes=32 times<10ms TTL=64

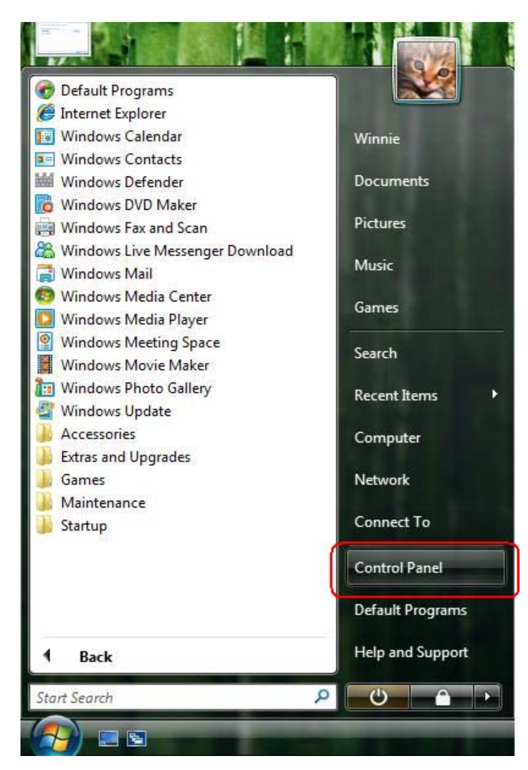
Si el enlace de comunicación entre su computador y enrutador no se ha configurado correctamente, después de que digite **ping 192.168.1.1** en el símbolo del sistema de DOS el siguiente mensaje aparecerá:

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

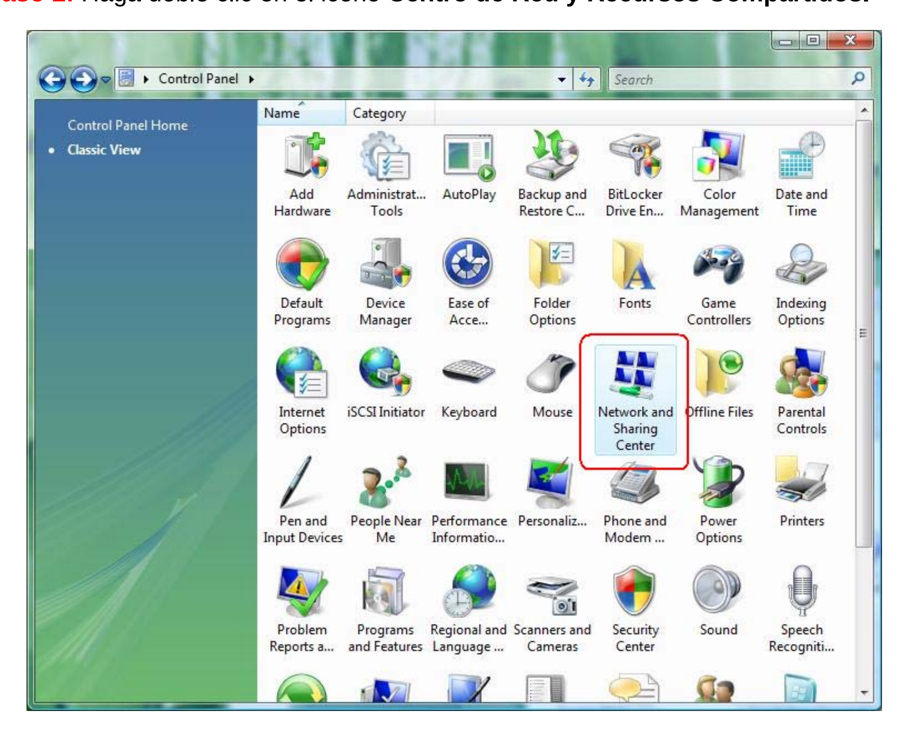
Esta falla puede ser debida a un problema de cable o a algo realizado incorrectamente durante el procedimiento de configuración.

**Para Windows Vista**

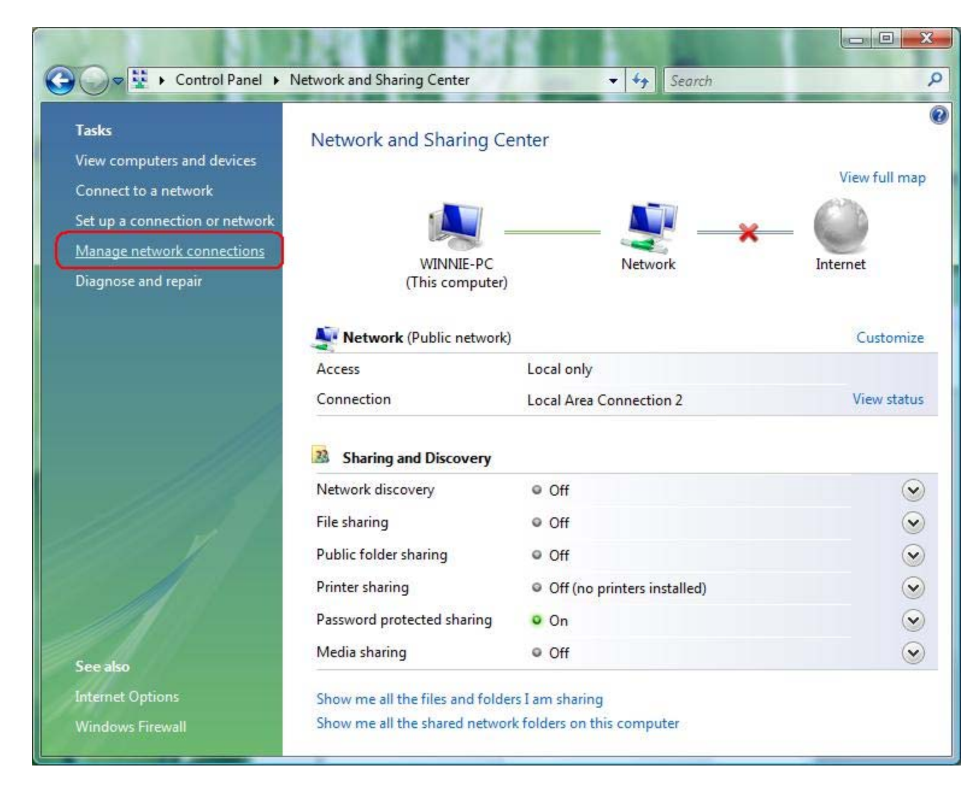
**Paso 1:** Haga clic en **Inicio** y después seleccione **Panel de Control (en la Vista Clásica).**



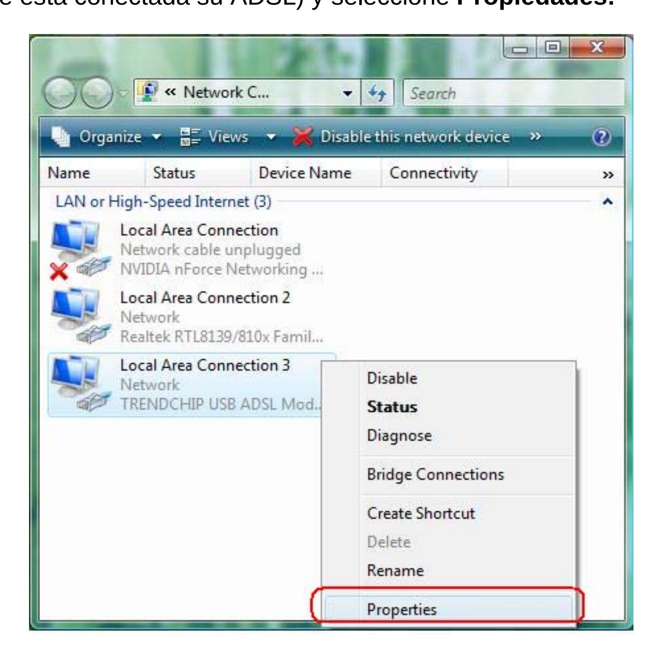

**Paso 2:** Haga doble clic en el icono **Centro de Red y Recursos Compartidos.**



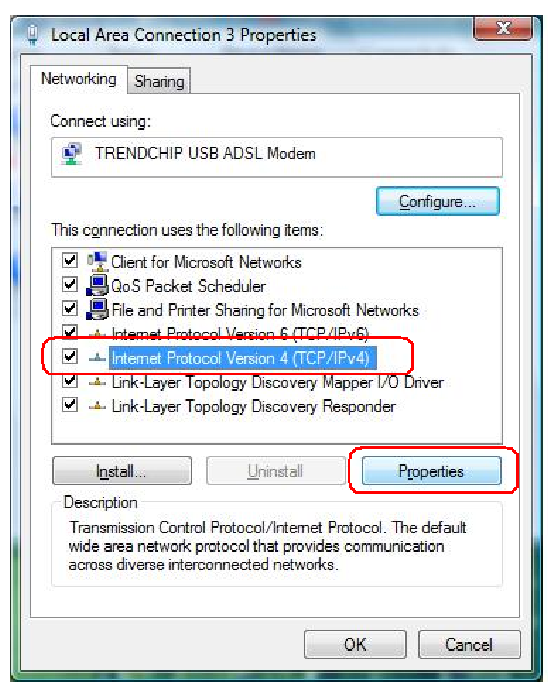
**Paso 3:** Seleccione "**Administrar Conexiones de Red**".




**Paso 4:** Haga clic derecho en **Conexión de Red de Área Local** (su red de área local a la que está conectada su ADSL) y seleccione **Propiedades:**

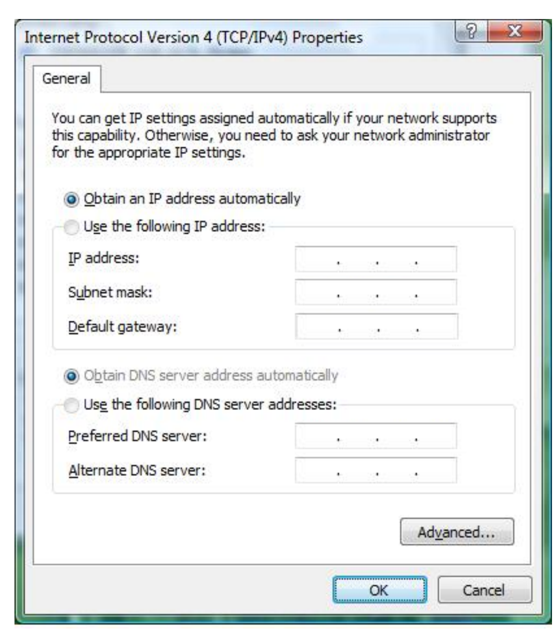


**Paso 5:** Seleccione **Protocolo de Internet (TCP/IP)** y después haga clic en **Propiedades:**



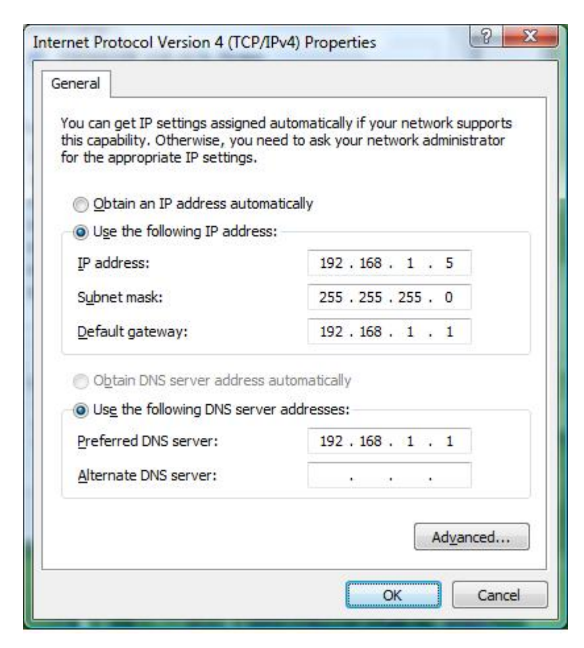

**<u>Configurar IP Automáticamente</u>:**

**Paso 6:** Seleccione **Obtener dirección de IP automáticamente** y **Obtener dirección de servidor DNS automáticamente.** Haga clic en **ACEPTAR** para finalizar la configuración.



**Configure la Dirección de IP Manualmente:**

**Paso 7:** Seleccione **Use la siguiente dirección de IP** y **Use las siguientes direcciones de servidor DNS.**




**Dirección de IP:** Llene la dirección de IP 192.168.1.x (x es un número entre 2 y 254).

**Máscara de subred:** El valor predeterminado es 255.255.255.0.

**Puerta de enlace predeterminada:** El valor predeterminado 192.168.1.1.

**Servidor DNS preferido:** Llene la dirección de IP del servidor DNS preferido.

**Servidor DNS alternativo:** Llene la dirección de IP del servidor DNS alternativo.

Usted puede usar el comando ping en el símbolo de sistema de DOS para verificar si ha configurado el protocolo TCP/IP correctamente y si su computador se ha conectado correctamente a este enrutador.

2) Digite **ping 192.168.1.1** en el símbolo del sistema DOS y aparecerán los siguientes mensajes:

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 times<2ms TTL=64

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 times<1ms TTL=64

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 times<10ms TTL=64

Si el enlace de comunicación entre su computador y enrutador no se ha configurado correctamente, después de que digite **ping 192.168.1.1** en el símbolo del sistema de DOS el siguiente mensaje aparecerá:

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Request timed out.

Request timed out.

Request timed out.

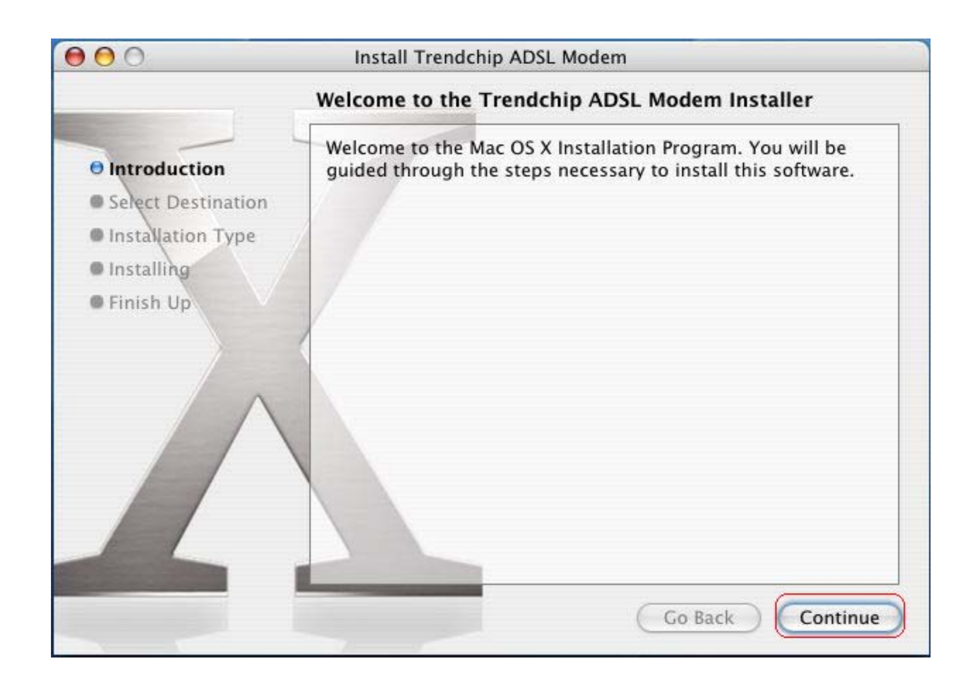
Esta falla puede ser debida a un problema de cable o a algo realizado incorrectamente durante el procedimiento de configuración.

### 3.4 Instalación de Controlador de Dispositivo USB en MAC OS

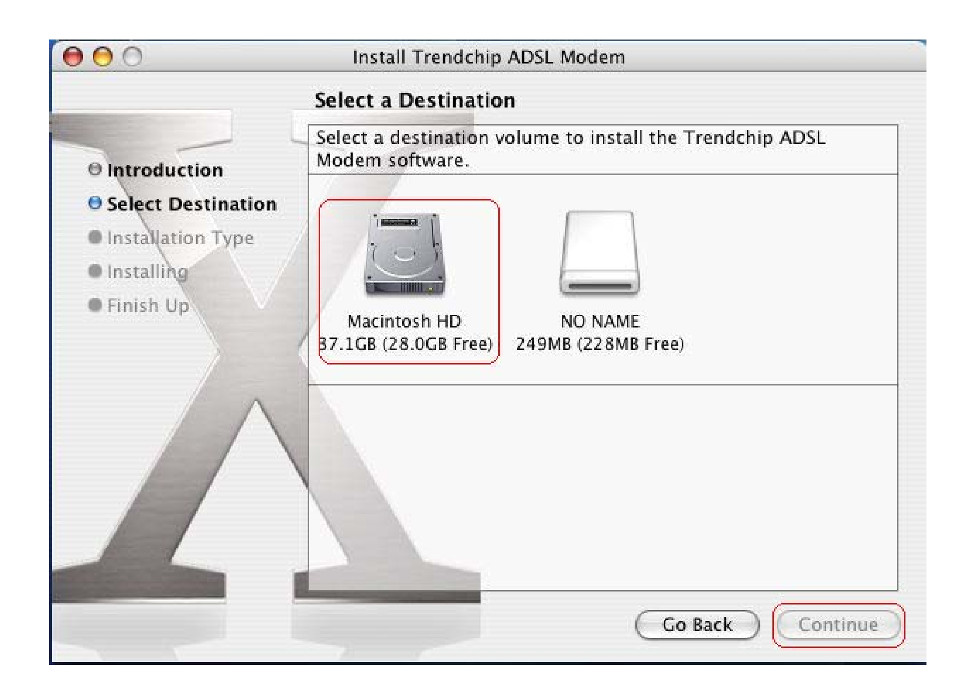
**Paso 1.** Cuando introduzca el CD-ROM con el Controlador de Dispositivo, indique la ruta de su MAC OS. Haga doble clic en el archivo **".zip"** comprimido para descomprimir el archivo. Después, obtendrá un archivo "**.pkg**".



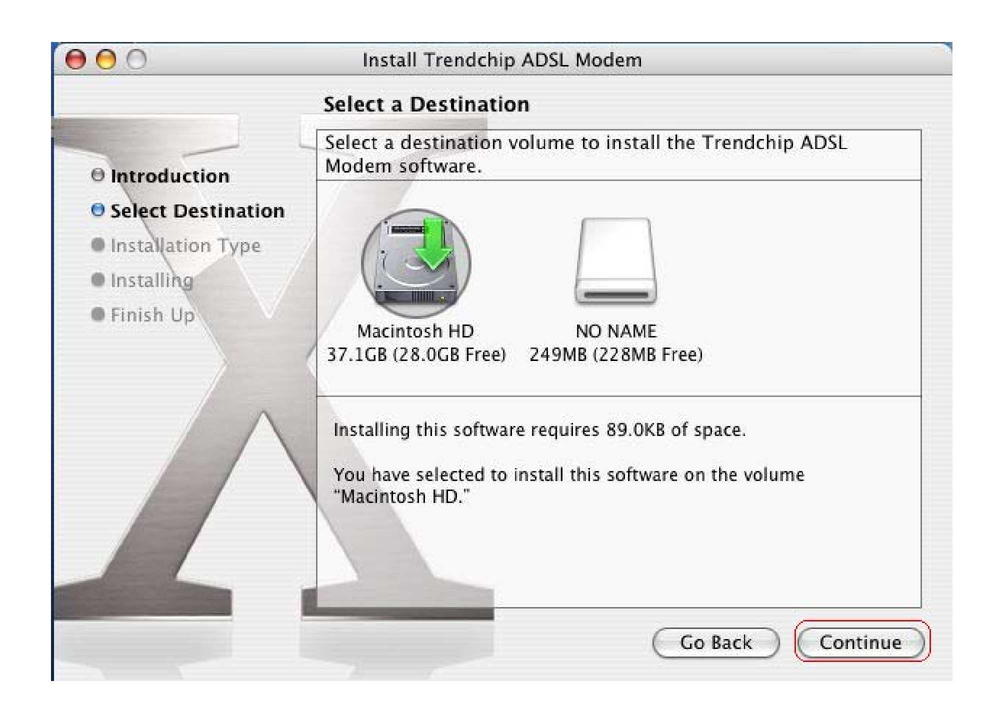

**Paso 2.** Haga doble clic en el archivo **".pkg"**, aparecerá la ventana del instalador del módem ADSL Trendchip. Haga clic en **"Continuar"** para pasar al siguiente proceso.



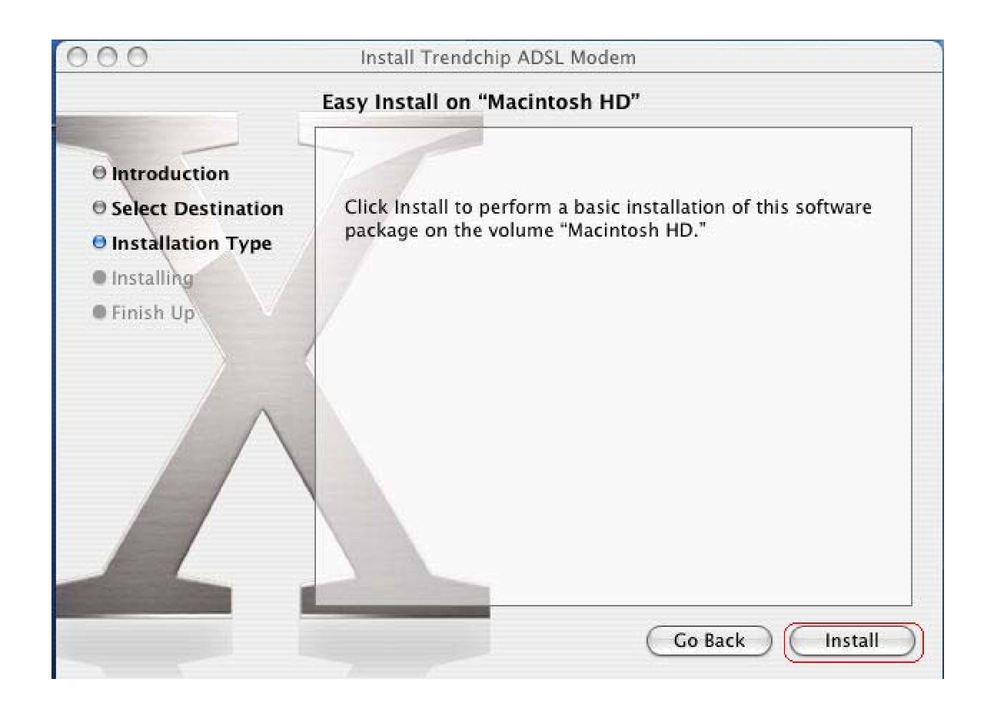
**Paso 3.** Seleccione un Destino para instalar el software del Módem ADSL Trendchip y haga clic en **"Continuar"**.




**Paso 4.** Haga clic en **"Continuar"** para pasar al siguiente proceso.



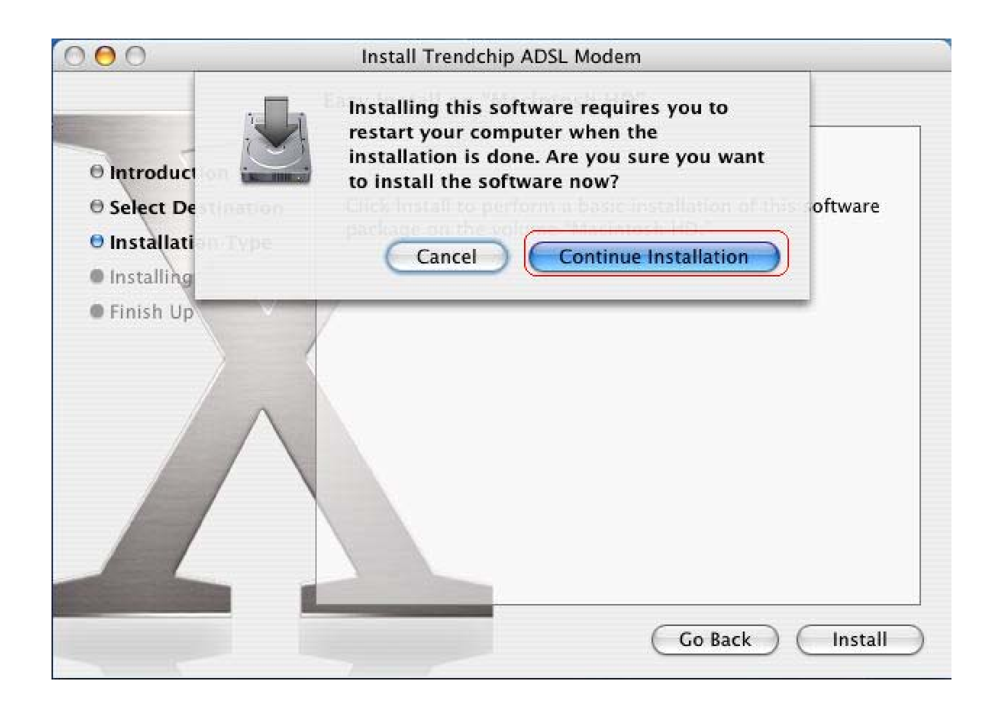
**Paso 5.** Haga clic en **“Instalar”** para iniciar el proceso de instalación.



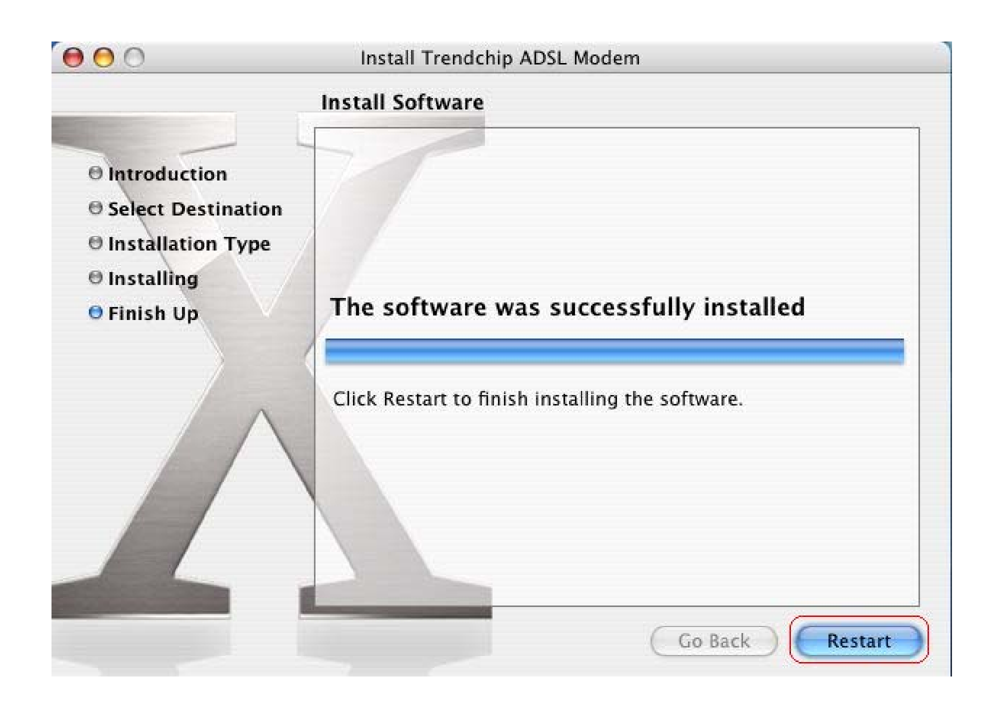

**Paso 6.** Introduzca el Nombre y Contraseña para su sistema. Después, haga clic en **“Aceptar”** para continuar.



**Paso 7.** Haga clic en **" Continuar instalación"** para iniciar la instalación.



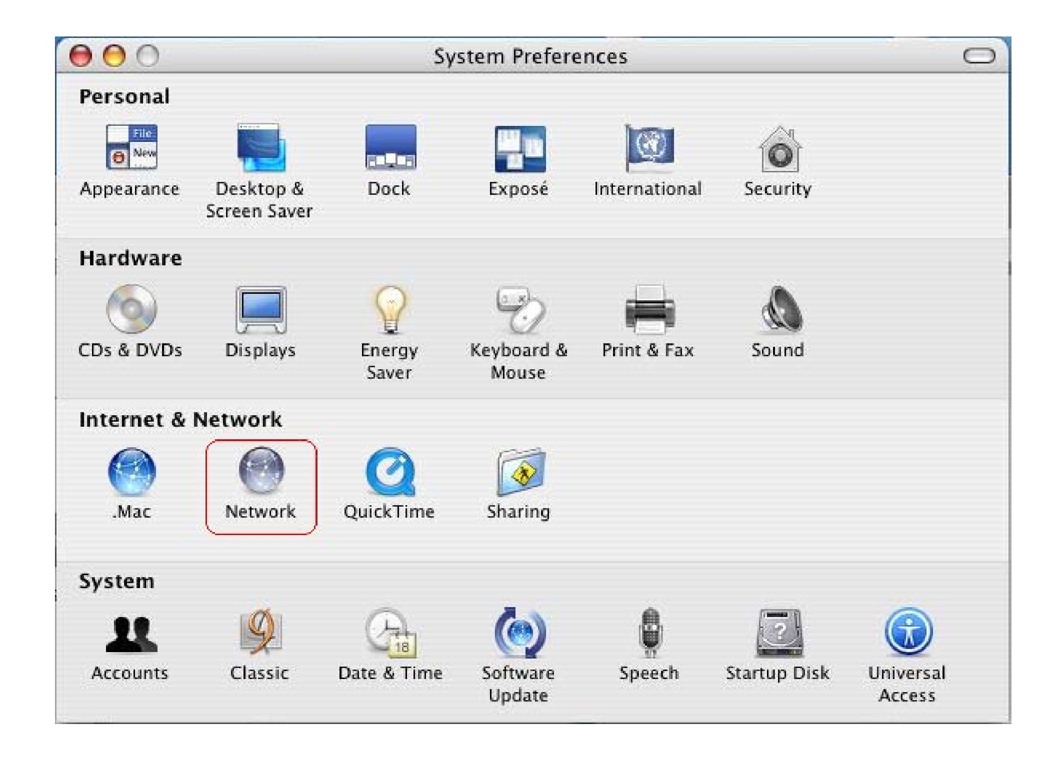

**Paso 8.** Haga clic en **"Reiniciar"** para finalizar la instalación del software.



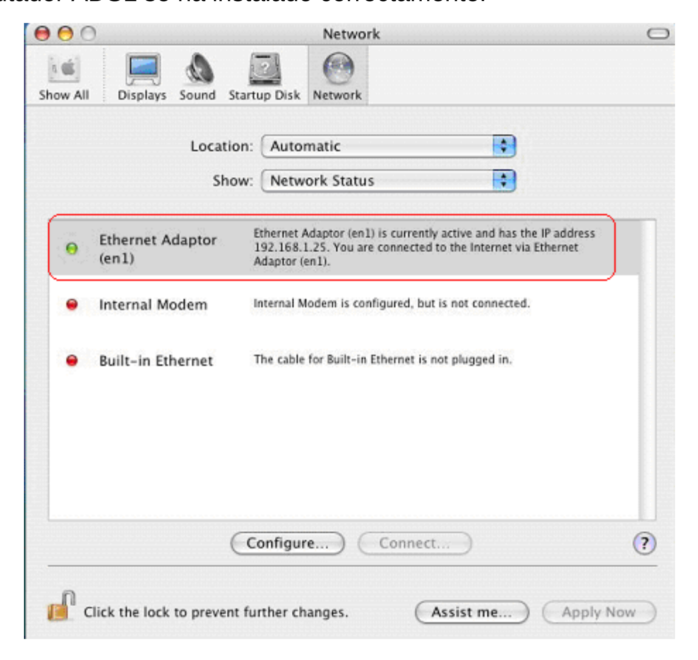
**Paso 9.** Después de reiniciar el computador, haga clic en **"Preferencias de Sistema"** en la parte inferior del escritorio.



**Paso 10.** Haga clic en el icono **"Redes"** en la ventana Preferencias de Sistema.



**Paso 11.** Una vez el botón del Adaptador Ethernet esté "**Verde**", ello significa que su Enrutador ADSL se ha instalado correctamente.

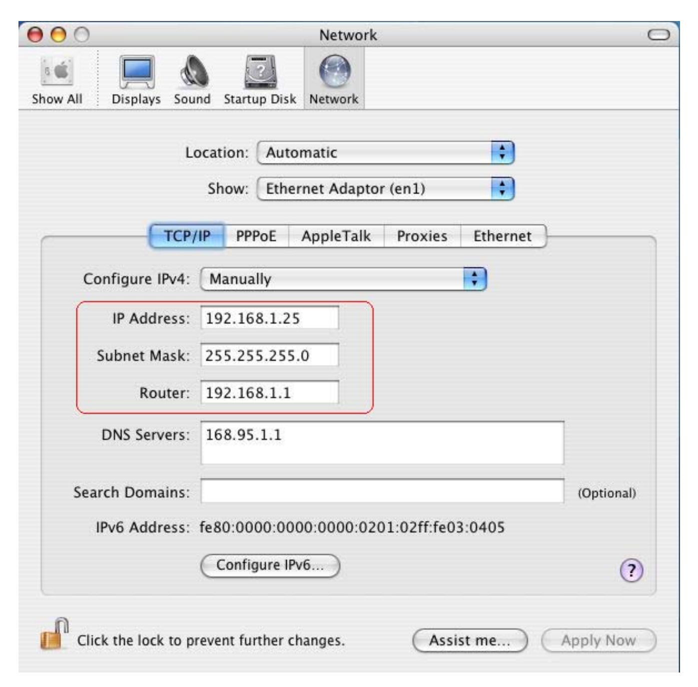



**Paso 12.** Llene la dirección TCP/IP IP.

**Dirección de IP:** Llene la dirección de IP 192.168.1.x (x es un número entre 2 y 254).

**Máscara de subred:** El valor predeterminado es 255.255.255.0.

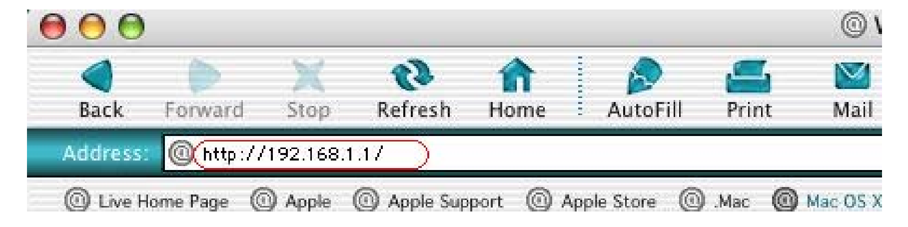
**Enrutador:** El valor predeterminado 192.168.1.1.



**Paso 13.** Vaya a **“Aplicaciones”** → haga doble clic en el icono **“Internet Explorer”**.

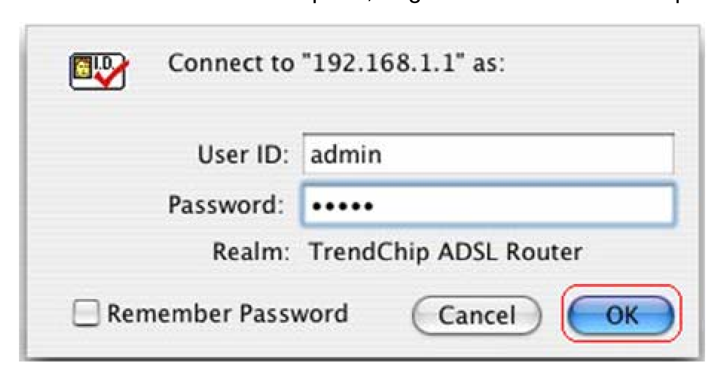



**Paso 14.** Introduzca la dirección de IP predeterminada [http://192.168.1.1](http://192.168.1.1)

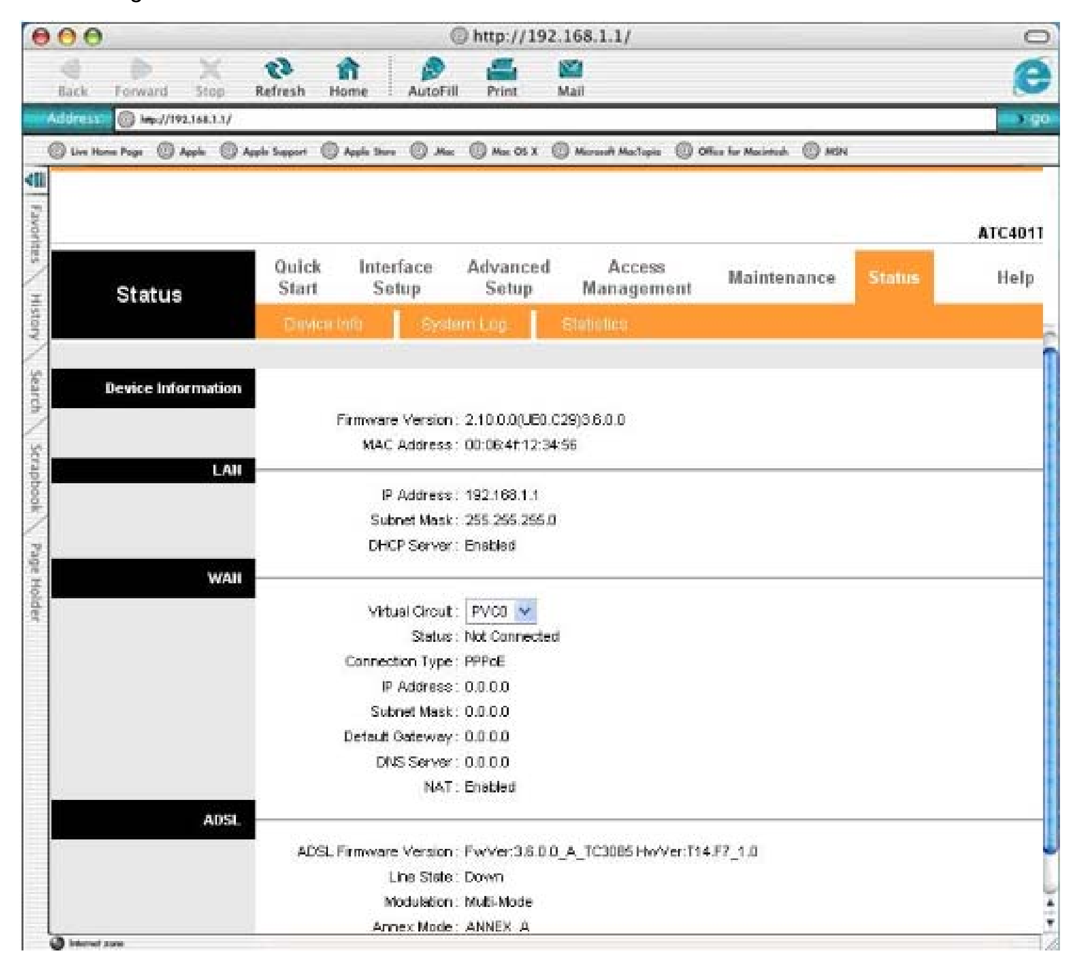



**Paso 15.** Se visualizará el nombre de usuario y la contraseña.

Introduzca el **ID de usuario** y la **Contraseña** predeterminados es **admin**, y la **contraseña de inicio de sesión predeterminada** del administrador es **admin**. El **ID de usuario** predeterminado del administrador Después, haga clic en **“ACEPTAR”** para entrar.



Después que introduzca su Usuario y Contraseña, la página Web principal aparecerá de la manera siguiente.



# 4. Configure el Enrutador ENDSL-A2+4R2 a través de una Interfaz HTML

El Enrutador ADSL2+ soporta una Interfaz Gráfica del Usuario (HTML) para permitir a los usuarios configurar los valores del Enrutador a través de un navegador Web.

## 4.1 Inicio de sesión

1) Inicie el navegador Web.
2) Introduzca la dirección de IP predeterminada http://192.168.1.1

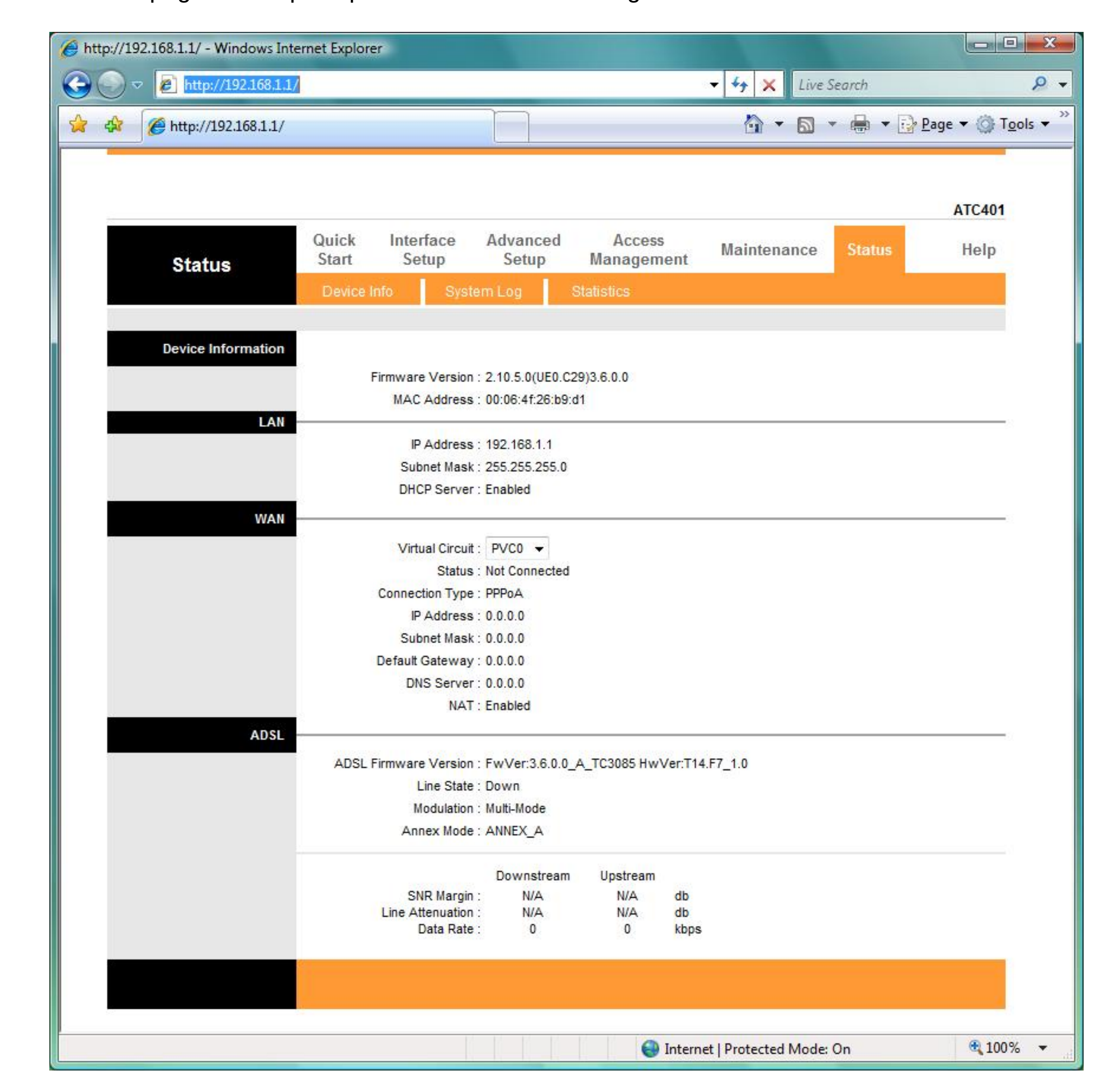



3) Se visualizará el nombre de usuario y la contraseña. Introduzca el inicio de sesión predeterminado **Nombre de dominio** y **Contraseña**:

- El **Nombre de Usuario** predeterminado del administrador es **admin**, y la **contraseña de inicio de sesión predeterminada** es **admin**.



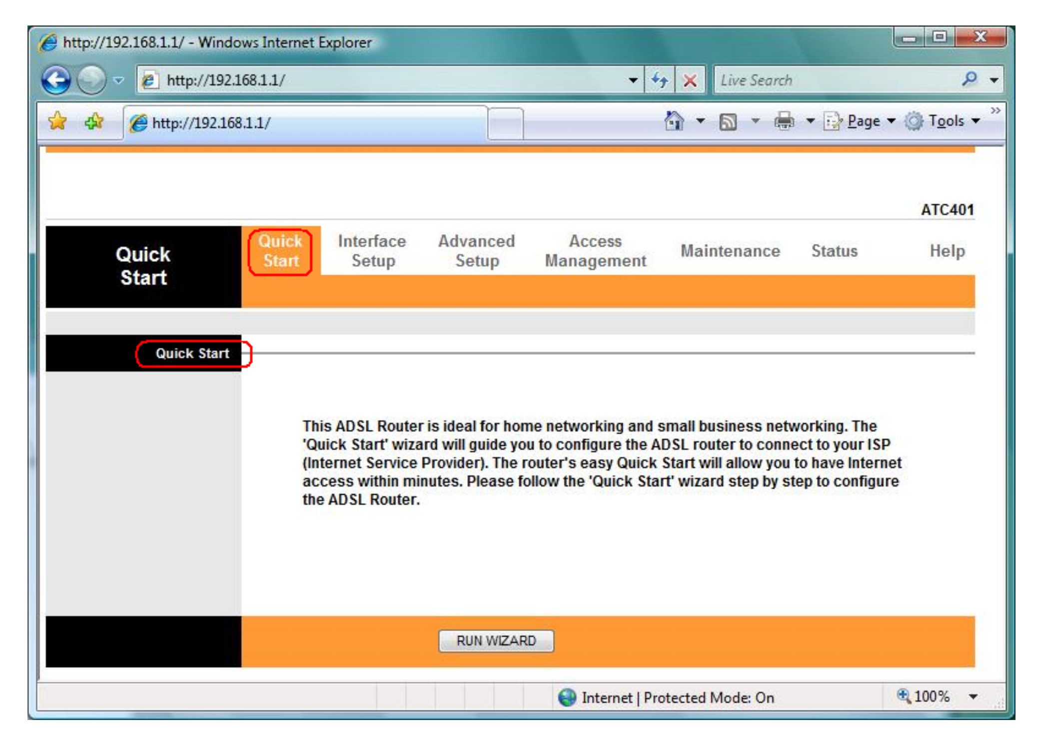
La página Web principal se visualizará de la siguiente manera:

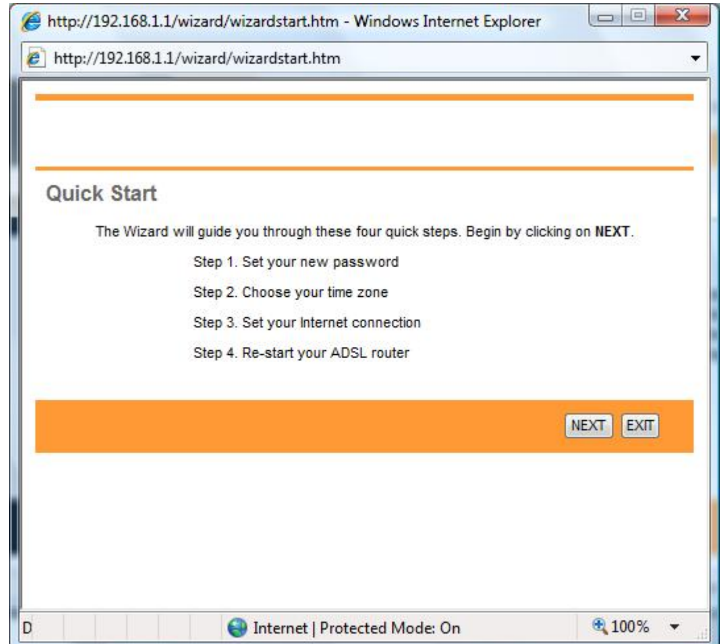



## 4.2 Inicio rápida

Haga clic en **Inicio rápida** para que lo guíe en la configuración del dispositivo para conectarse a su proveedor de servicios de Internet (ISP) y para tener acceso a Internet en unos minutos. Esta guía Inicio rápida lo guiará paso por paso para configurar la contraseña, la zona horaria, y los valores WAN para su dispositivo. Este asistente es una guía útil para los usuarios por primera vez.

**NOTA:** Se recomienda enfáticamente usar **Inicio rápida** para configurar sus valores ADSL.




El Asistente de Configuración **Inicio rápida** incluye cuatro pasos rápidos: **1) Configure su contraseña nueva**. **2) Elija su zona horaria**. **3) Configure su conexión de Internet**. **4) Reinicie su enrutador ADSL.**

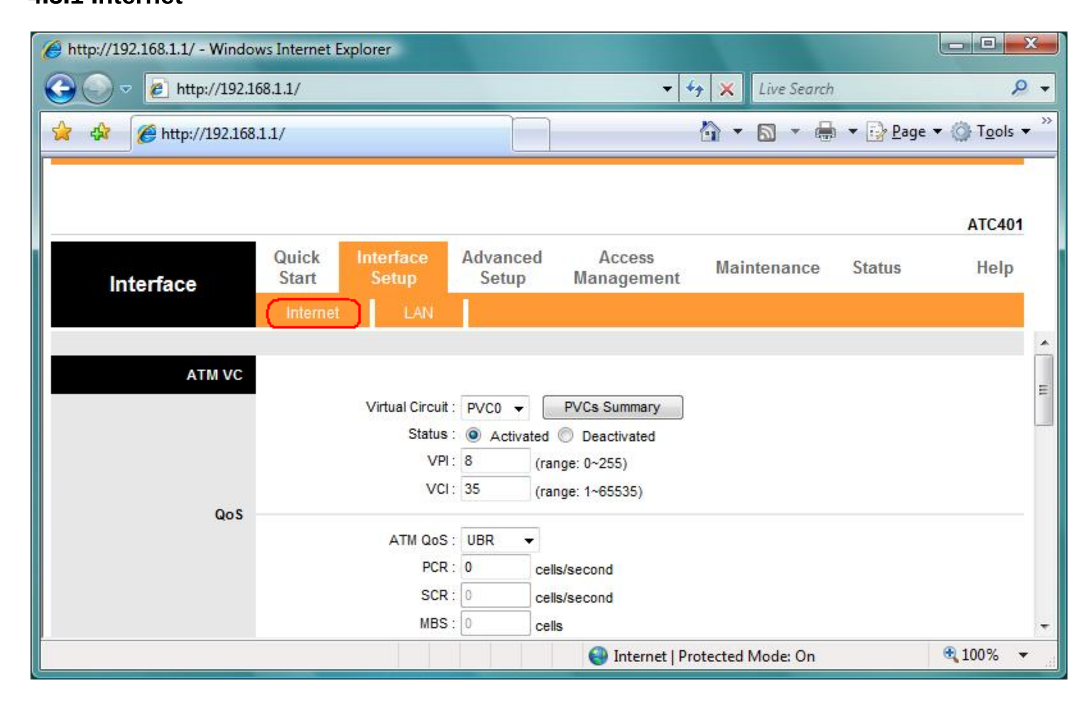
Por favor siga inicio rápida paso por paso para configurar el dispositivo.

**Nota:** Si su Proveedor de Servicios de Internet (ISP) no le suministra un DNS, después de que finalice la configuración Inicio rápida, por favor vaya a **Configuración de interfaz → Internet** para configurar sus valores DNS.

## 4.3 Configuración de Interfaz

Haga clic en el enlace **Configuración de interfaz** para configurar los valores ATM VC, la encapsulación del proveedor de servicios de Internet (ISP), para configurar valores de conexiones múltiples y la configuración LAN.

### 4.3.1 Internet




**[ATM VC]**

Los valores ATM se usan para conectarse a su proveedor de servicios de Internet (ISP). Su proveedor de servicios de Internet (ISP) le suministra los valores de VPI y VCI a usted. En este Dispositivo, usted puede configurar completamente 8 PVCs en diferentes encapsulaciones si aplica 8 circuitos virtuales diferentes desde su Proveedor de Servicios de Internet (ISP). Debe activar el VC para que entre en vigencia. Para la administración de los PVCs, usted puede usar ATM QOS para configurar la prioridad de la línea de tráfico de cada PVC.

**Circuito Virtua:** Seleccione la cantidad de VCs (circuitos virtuales) que desea configurar.

**VPI:** Identificador de Ruta Virtual. El intervalo válido para el VPI es de 0 a 255.

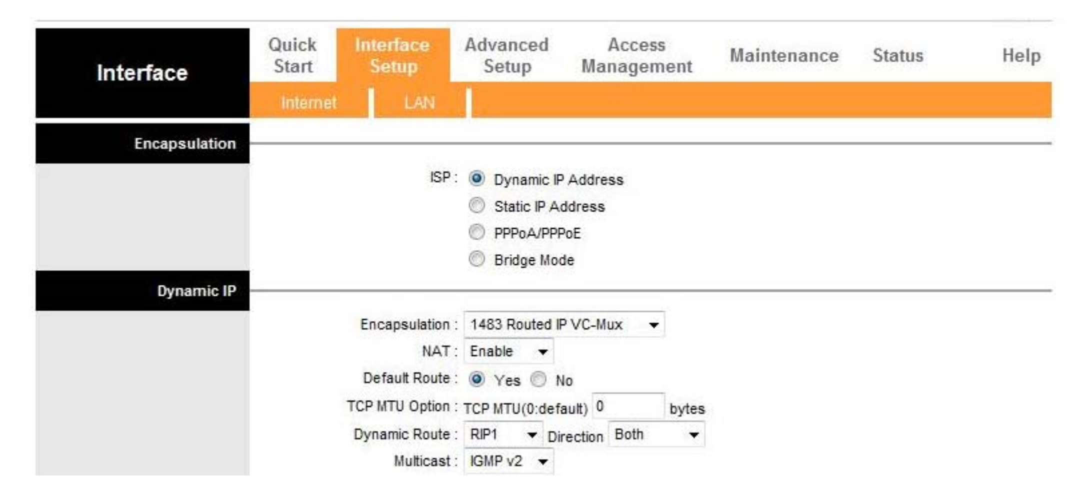
**VCI:** Identificador de Canal Virtual. El intervalo válido para el VCI es de 1 a 65635 (del 0 al 31 reservado para la administración local del tráfico ATM).

**ATM QoS:** Seleccione los tipos de Calidad de Servicio (Quality Service) para este Circuito Virtual (Virtual Circuit). El tipo de ATM OoS incluye CBR (Tasa de Bits Constante ), VBR(Tasa de Bits Variable) and UBR (Tasa de Bits no Especificada). Estos tipo de OoS se encuentran todos controlados por los parámetros especificados abajo, incluyendo PCR, SCR, y MBS.

**PCR:** Tasa de Celdas Pico.

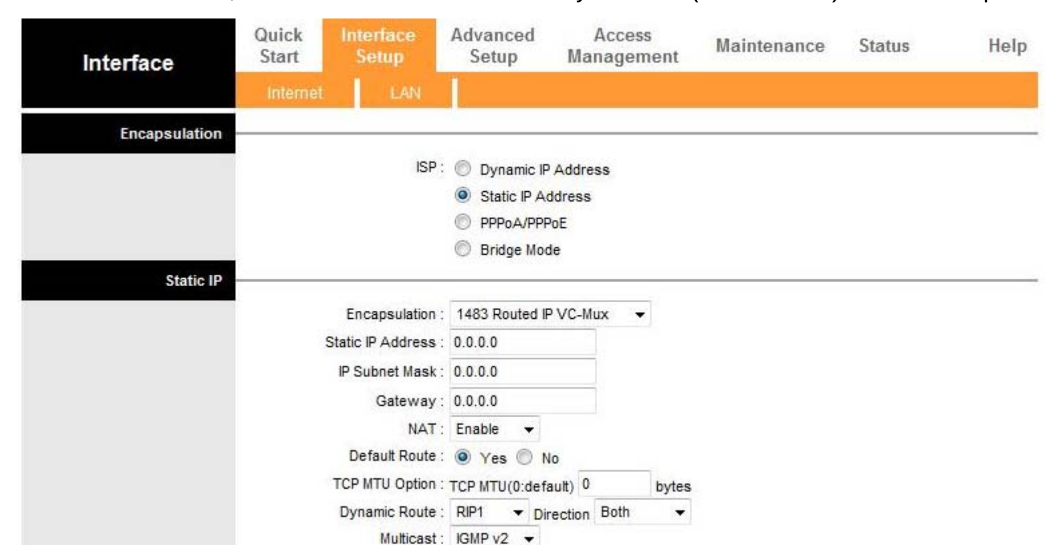
**SCR:** Tasa de Celdas Sostenida.

**MBS:** Tamaño de Máximo de Ráfaga.




## [Encapsulación]

**IP Dinámico:** Seleccione esta opción si su Proveedor de Servicios de Internet (ISP) le suministra una dirección de IP automática. Esta opción se usa típicamente para los Servicios de Cable. Por favor, introduzca la información de Dynamic IP (IP Dinámico) como corresponde.




**IP estático:** Seleccione esta opción para configurar la información de IP estático. Deberá introducir el tipo de encapsulación (1483 Bridged IP LLC, 1483 Bridged IP VC-Mux, 1483 Routed IP LLC (IPoA), 1483 Routed IP VC-Mux), la dirección de IP (IP address), la máscara de subred (subnet mask) y la dirección de puerta de enlace (gateway) suministradas por su Proveedor de Servicios de Internet (ISP). Cada dirección de IP introducida en los campos deberá estar en la forma de IP adecuada, que es 4 octetos de IP separados por un punto (x.x.x.x). El Enrutador no aceptará la dirección de IP si no se encuentra en este formato.

**[PPPoA/PPPoE]**

Seleccione esta opción si su Proveedor de Servicios de Internet (ISP) requiere que use una conexión PPPoE. Esta opción se usa típicamente para los servicios DSL. Seleccione Dynamic PPPoE para obtener una dirección de IP automáticamente para su conexión PPPoE. Seleccione Static PPPoE para usar una dirección de IP estática para su conexión PPPoE. Por favor, introduzca la información como corresponde.

***Nombre de usuario*:** Introduzca su nombre de usuario para la conexión PPPoE/PPPoA.

***Contraseña*:** Introduzca su contraseña para la conexión PPPoE/PPPoA

**Encapsulación:** Para conexiones PPPoE/PPPoA, usted debe especificar el tipo de Multiplexión, ya sea LLC o VC mux.

***Configuración de conexión*:** Para la conexión PPPoE/PPPoA, usted puede seleccionar “Always on” (Siempre activo) o “Connect on-demand” (Conectado a petición). “Connect on demand” depende el tráfico. Si no hay tráfico (o está ocioso) durante un período de tiempo especificado previamente, la conexión finalizará de manera automática. Y una vez haya tráfico de envío o recepción, la conexión se activará automáticamente.

***Dirección de IP*:** Para la conexión PPPoE/PPPoA, usted debe especificar la dirección de IP pública para este Enrutador ADSL. La Dirección de IP puede ser dinámica (a través de DHCP) o la Dirección de IP otorgada por su Proveedor de Servicios de Internet (ISP). En el caso de las direcciones de IP estáticas, usted debe especificar la Dirección de IP, la Máscara de Subred y la dirección de la Puerta de Enlace.

**Modo puente:** El módem puede configurarse para actuar como un dispositivo puente entre su Red de Área Local (LAN) y su Proveedor de Servicios de Internet (ISP). Los puentes son dispositivos que permiten que 2 o más redes se comuniquen como si fueran segmentos de la misma Red de Área Local (LAN) Física. Por favor, seleccione el tipo de conexión.

Encapsulation
ISP : Dynamic IP Address / Static IP Address / PPPoA/PPPoE / Bridge Mode
PPPoE/PPPoA
Username : chubby1120
Password : ●●●●●●●●●
Encapsulation : PPPoE VC-Mux
Half Bridge : Activated / Deactivated
Connection Setting
Connection : Always On (Recommended) / Connect On-Demand (Close if idle for 0 minutes) / Connect Manually
TCP MSS Option : TCP MSS(0:default) 0 bytes
IP Address
Get IP Address : Static / Dynamic
Static IP Address : 0.0.0.0
IP Subnet Mask : 0.0.0.0
Gateway : 0.0.0.0
NAT : Enable
Default Route : Yes / No
TCP MTU Option : TCP MTU(0:default) 0 bytes
Dynamic Route : RIP1 Direction Both
Multicast : IGMP v2

**[NAT]**

**NAT:** Seleccione esta opción para Activar/Desactivar la función Traducción de Dirección de Red (NAT) para este Circuito Virtual (VC). La función NAT puede activarse o desactivarse por PVC.

**Enrutador predeterminado:** Seleccione si este PVC será el enrutador predeterminado para los datos de Internet.

**[Ruta Dinámica]**

**RIP (Protocolo de encaminamiento de información):** Seleccione esta opción para especificar la versión RIP, incluyendo ***RIP1***, ***RIP2-B*** y ***RIP2-M***. RIP2-B y RIP2-M se envían ambos en formato RIP-2, la diferencia es que RIP2-M usa el formato Multicast y RIP2-B usa el formato Broadcast.

**Dirección RIP:** Seleccione esta opción para especificar la dirección RIP. ***Ninguna*** es para desactivar la función RIP. ***Ambos*** significa que el Enrutador ADSL enviará periódicamente información de enrutamiento y que aceptará información de enrutamiento que después incorporará en la tabla de enrutamiento. ***Sólo ENTRADA*** significa que el enrutador ADSL sólo aceptará pero que no enviará paquetes RIP. ***Sólo SALIDA*** significa que el enrutador ADSL sólo enviará pero que no aceptará paquetes RIP.

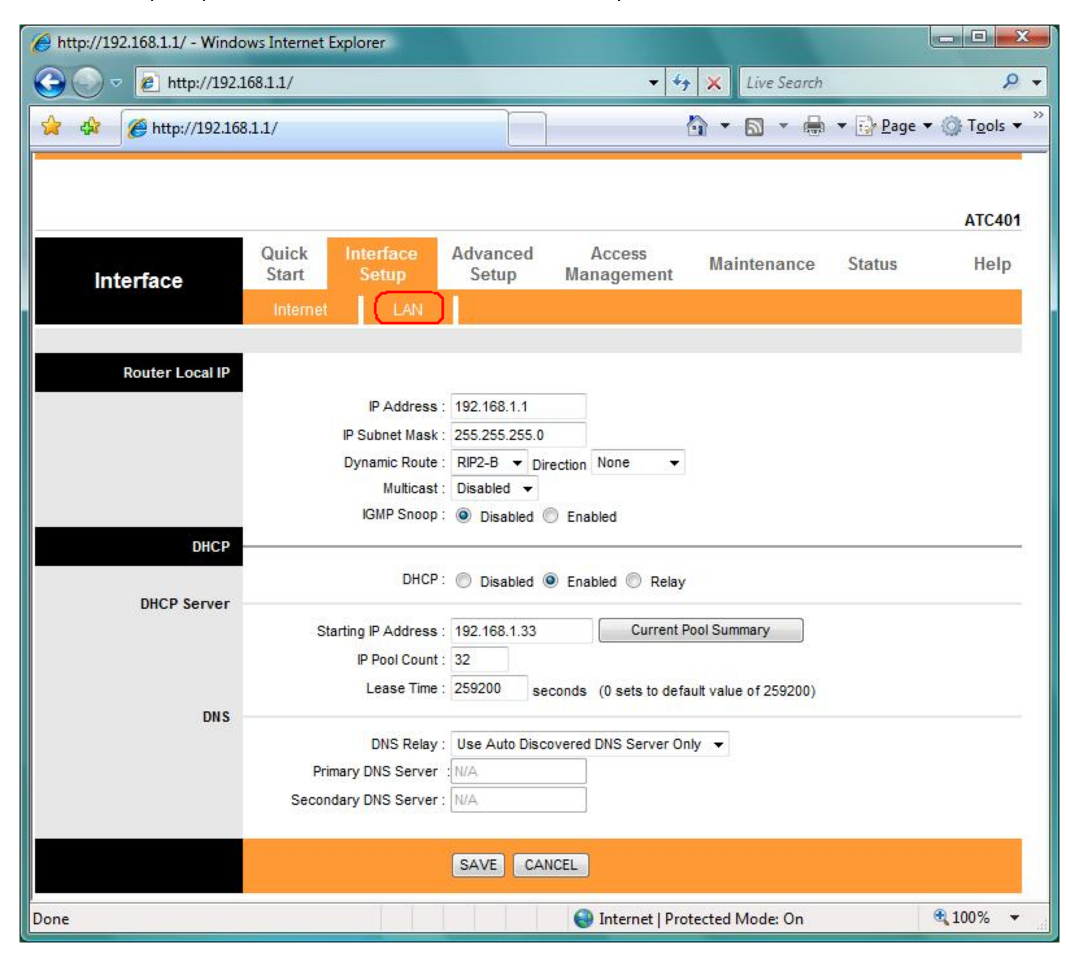
**[Multicast]**

**IGMP (Protocolo Multicast de Grupo de Internet):** Es un protocolo de capa de sesión usado para establecer la membresía en un grupo multicast. El ADSL soporta ambas versiones ***IGMP-v1*** *e* ***IGMP-v2.*** Seleccione ***Ninguna*** para desactivarlo.

***Nota: Cada vez que cambie una configuración, debe hacer clic en el botón GUARDAR une vez, y después ir al siguiente cambio de configuración.***

**4.3.2 LAN**

Estos son los valores de configuración de IP de la interfaz **LAN** para el dispositivo. A estos valores podría hacerse referencia a manera deValores privados. Usted puede cambiar la dirección de IP de la Red de Área Local (LAN) si es necesario. La dirección de IP de la Red de Área Local (LAN) suministrada a su red interna no se puede ver en el Internet.




**[Dirección de IP local del router]**

**Dirección de IP:** Introduzca la dirección de IP de su enrutador ADSL en la notación decimal punteada, por ejemplo, 192.168.1.1 (configuración predeterminada).

**Máscara de subred de IP:** Su enrutador ADSL calculará automáticamente la máscara de subred basándose en la dirección de IP que usted asigne. A menos que implementen subredes, use la máscara de subred computada por el enrutador ADSL.

**Ruta Dinámica:** Seleccione la Ruta Dinámica (Dynamic Route) entre **RIP1, RIP2-B,** y **RIP2-M.** Por favor, refiérase a Internet→ Ruta Dinámica. La única diferencia es la interfaz.

**Dirección:** Seleccione la dirección de RIP entre **Ninguna**, **Ambos**, **Sólo ENTRADA** y **Sólo SALIDA**.

**Multicast:** El IGMP (Protocolo Multicast de Grupo de Internet) es un protocolo de capa de sesión usado para establecer la membresía en un grupo multicast. El ADSL soporta ambas versiones ***IGMP-v1*** *e* ***IGMP-v2.*** Seleccione **Ninguna** para desactivarlo. Por favor, refiérase a Internet→ Multicast. La única diferencia es la interfaz.

**[Servidor DHCP]**

El Servidor DHCP otorga direcciones de IP cuando un dispositivo está iniciado y solicita un IP para iniciar la sesión en la red. El dispositivo debe estar configurado como un cliente DHCP para obtener la dirección de IP automáticamente. De manera predeterminada, el Servidor DHCP está activado. El banco de direcciones DHCP contiene el intervalo de direcciones de IP que se asignarán de manera automática al cliente en la red.

**Dirección de IP:** La dirección de IP de inicio para la asignación de IPs de parte del servidor.

**Conteo de pool de direcciones IP:** El tamaño máximo del banco de usuarios.

**Tiempo de asignación:** La duración del tiempo para el préstamo del IP.

**[Relé DHCP]**

Un relé DHCP es una computadora que reenvía datos DHCP entre computadores que solicitan direcciones de IP y el servidor DHCP que asigna las direcciones. Cada una de las interfaces de dispositivos puede configurarse como un relé DHCP. Si se activa, las solicitudes del DHCP a computadores locales serán reenviadas al servidor DHCP del lado WAN. Para hacer que esta función trabaje adecuadamente, por favor ejecútela sólo en modo enrutador, deactive el servidor DHCP en el puerto LAN, y asegúrese de que la tabla de enrutamiento tenga la entrada de enrutamiento correcta.

**IP de Servidor DHCP para agente de relé:** La Dirección de IP del servidor DHCP se ejecuta del lado de la Red de Área Extendida (WAN).

**[Relé DHCP]**

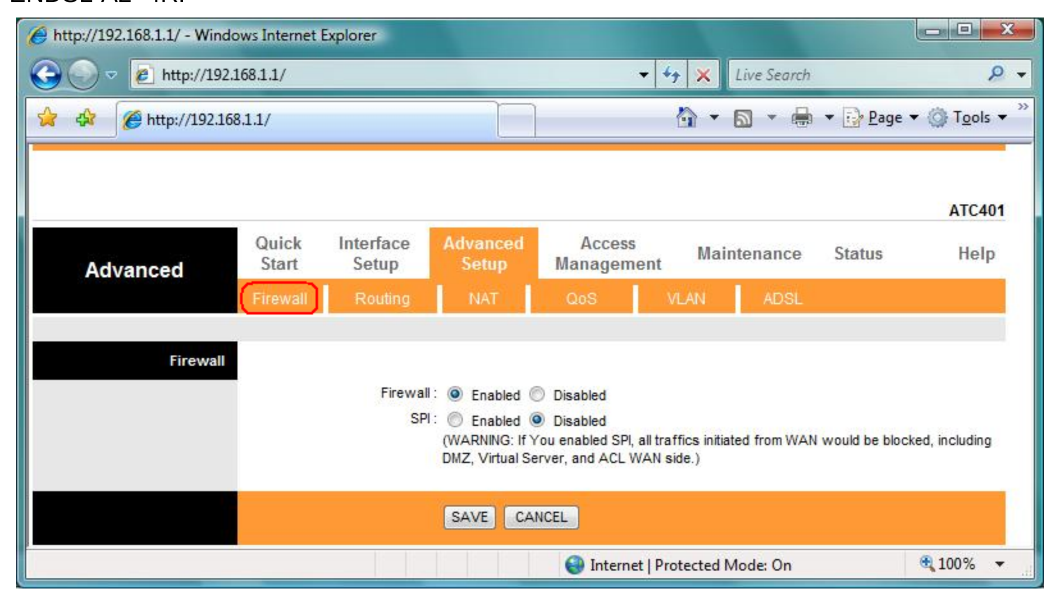
La Configuración DNS le permite al usuario establecer la configuración del DNS.

**Selección de Relé de DNS:** Si el usuario desea desactivar esta característica, el mismo debe establecer el DNS Primario y Secundario como 0.0.0.0. Al usar el relé DNS, los usuarios podrán configurar el IP del servidor DNS como 192.168.1.1 en sus computadoras. De lo contrario, el dispositivo se desempeñará como un relé SIN DNS.

## 4.4 Configuración Avanzada

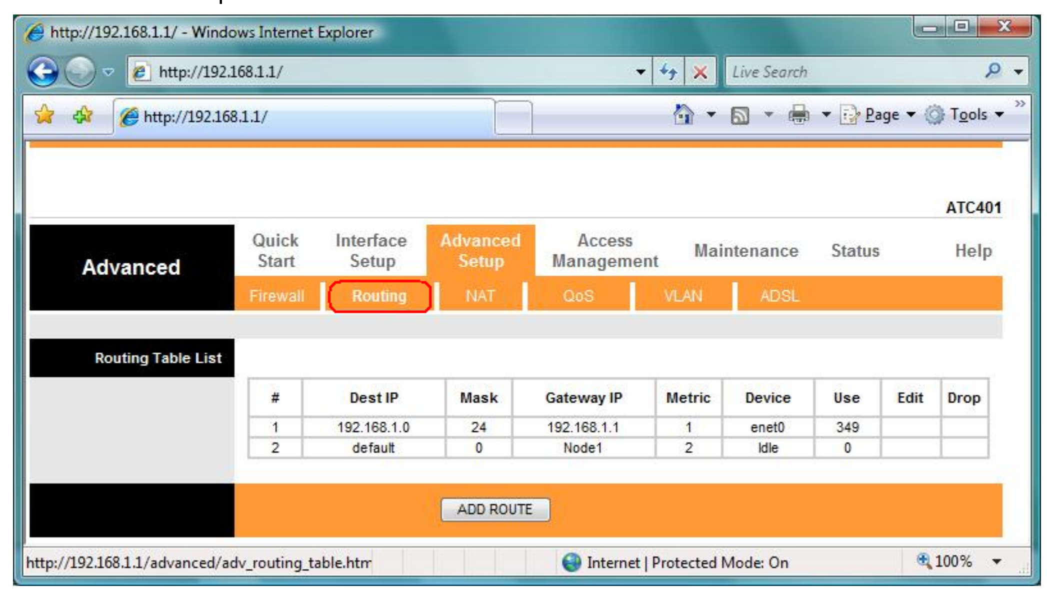
### 4.4.1 Contrafuegos

El usuario puede activar o desactivar la característica de contrafuegos en el enrutador ENDSL-A2+4R.



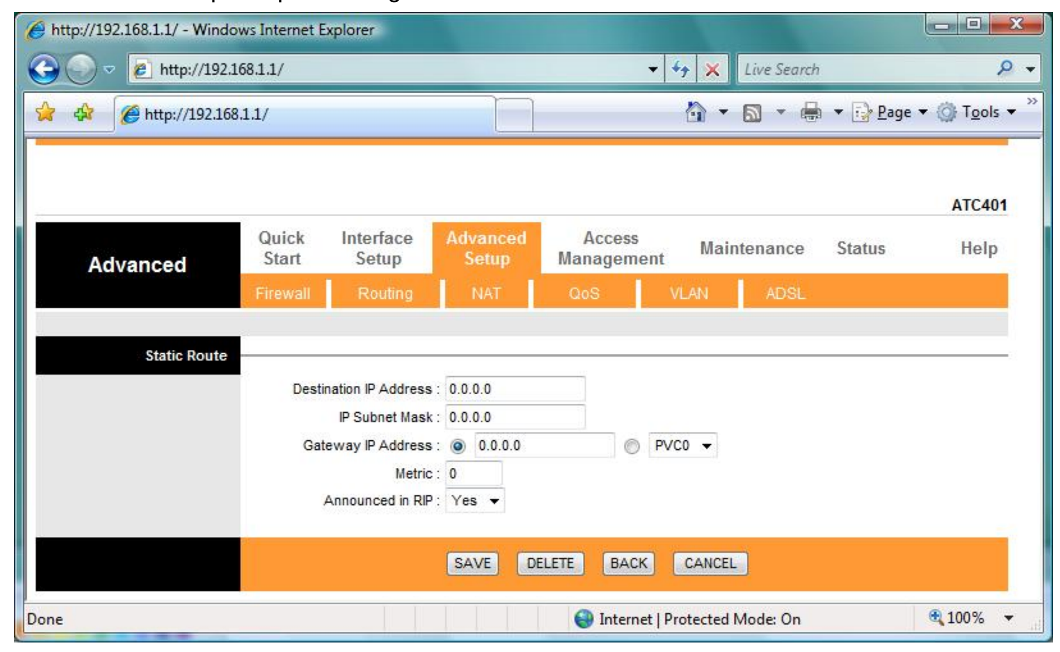

### 4.4.2 Enrutamiento

Esta tabla enumera las direcciones de IP de los destinos de Internet comúnmente accedidos por su red. Cuando una computadora solicite enviar datos a un destino enumerado, el dispositivo usará el IP de la Puerta de Enlace para identificar el primer enrutador de Internet que debe contactar para enviar los datos de la manera más eficiente. Al seleccionar esta opción se enumerará la información de la tabla de enrutamiento. Usted puede oprimir **AGREGAR RUTA** para editar la ruta estática.



## [Enrutamiento Estático]

Seleccione esta opción para configurar la información de Enrutamiento Estático.




**Dirección de IP de Destino:** Este parámetro especifica la dirección de red IP del destino final.

**Máscara de subred IP:** Introduzca la máscara de subred para este destino.

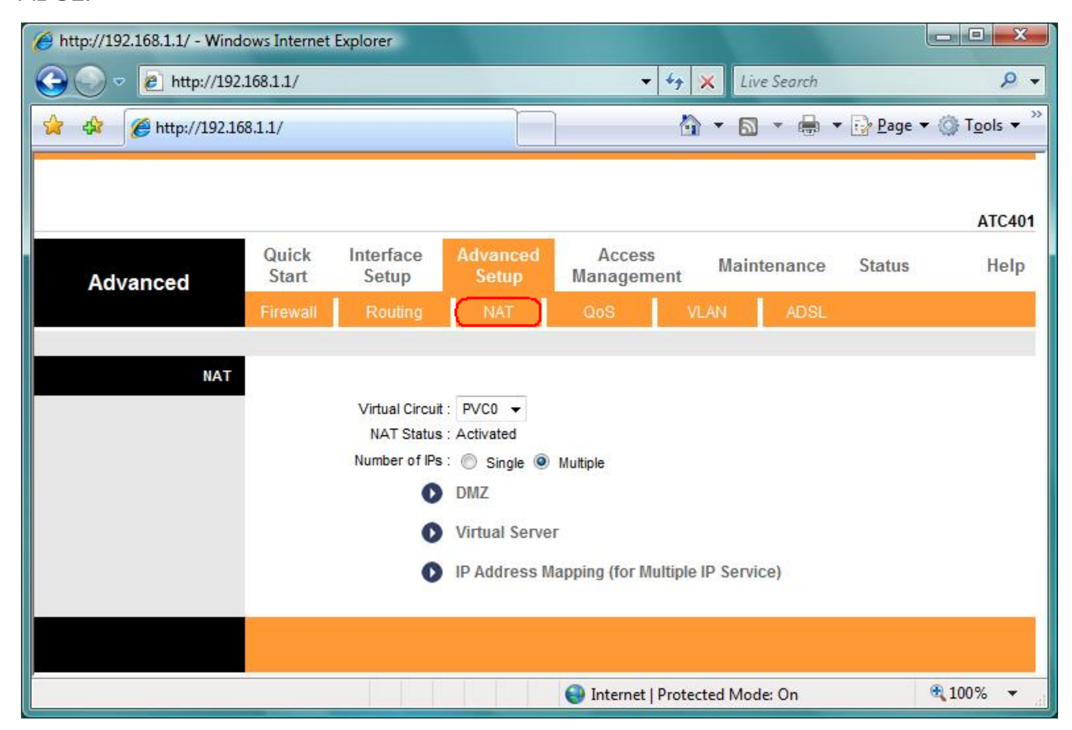
**Dirección de IP de Puerta de Enlace:** Introduzca la dirección de IP de la puerta de enlace. La puerta de enlace es un vecino inmediato de su Enrutador ADSL que reenviará el paquete al destino. En la Red de Área Local (LAN), la puerta de enlace debe ser un enrutador en el mismo segmento de su Enrutador; en una Red de Área Extendida (WAN), la puerta de enlace debe ser la dirección de IP de uno de los nodos remotos.

**Métrica:** Métrica representa el "costo" de la transmisión para fines de enrutamiento. El Enrutamiento IP usa el conteo de saltos como medida de costo, con un mínimo de 1 para las redes conectadas directamente. Introduzca un número que aproxime el costo para este enlace. El número no tiene que ser preciso, pero debe estar entre 1 y 15. En la práctica, 2 ó 3 es usualmente un número adecuado.

**Anunciado en RIP:** El parámetro determina si el enrutador ENDSL-A2+4R incluye el enrutador a este nodo remoto en sus transmisiones RIP. Si usted elige **Sí,** el enrutador en este nodo remoto se propagará a otros anfitriones por medio de las transmisiones RIP. Si elige **No**, esta ruta se mantendrá privada y no se incluirá en las transmisiones RIP.

**4.4.3 NAT**

La **Traducción de Dirección de Red (NAT)** es un método para disfrazar las direcciones de IP privadas que usted usa en un Red de Área Local (LAN) como las direcciones de IP públicas que usted usa en el Internet. Usted define las reglas de NAT que especifican exactamente cómo y cuándo realizar la traducción entre las direcciones de IP públicas y privadas. Tan sólo seleccione esta opción para configurar la función NAT para su enrutador ADSL.




**Circuito Virtual (VC):** Las propiedades del Circuito Virtual (VC) de la interfaz ATM VC identifican una ruta única que su enrutador ADSL/Ethernet usa para comunicarse a través de la red basada en ATM con el equipo de la compañía central.

**Estado de NAT:** Este campo muestra el estado actual de la función NAT para el Circuito Virtual (VC) actual.

**Cantidad de IPs:** Este campo sirve para especificar cuántos IPs suministra a su Proveedor de Servicios de Internet para el Circuito Virtual (VC) actual. Puede tratarse de un IP sencillo o varios IPs.

***Nota:*** Los circuitos virtuales (VCs) con un IP sencillo comparten los mismos DMZ y Servidores Virtuales; en el caso de los Circuitos Virtuales (VCs) con IPs múltiples, cada cabina de Circuito Virtual (VC) configura DMZ y Servidores Virtuales. Además, para los Circuitos Virtuales (VCs) con varios IPs, los mismos pueden definir las reglas de Mapeo de Dirección; en el caso de los Circuitos Virtuales (VCs) con un sólo IP, como sólo tienen un IP, no hay necesidad de definir individualmente la regla de Mapeo de Dirección.

DMZ

DMZ setting for : Single IP Account

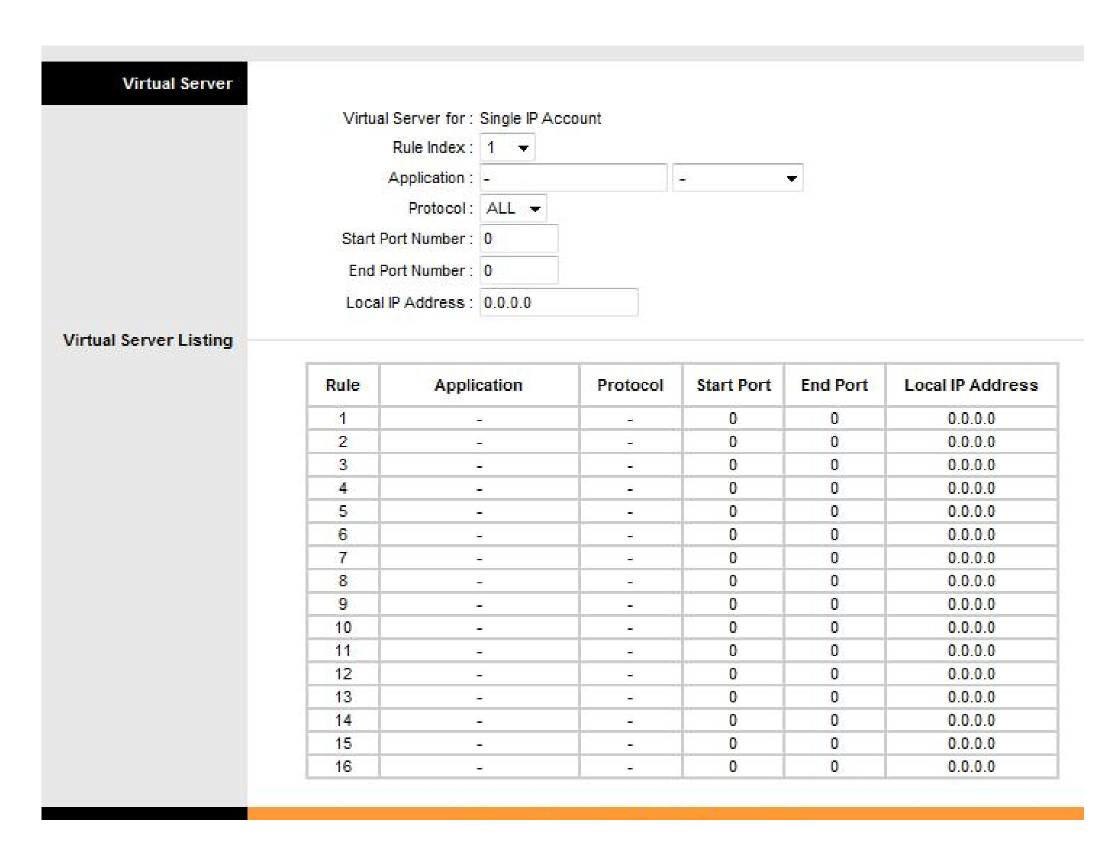
DMZ : Enabled Disabled

DMZ Host IP Address : 0.0.0.0

**[DMZ]**

Una ***DMZ*** (zona desmilitarizada) es un anfitrión entre una red de área privada y fuera de la red pública. Evita que los usuarios externos tengan acceso directo al servidor que tiene datos de la compañía. Usuarios de la red pública externa a la compañía pueden acceder sólo al anfitrión DMZ.

**Dirección de IP de host DMZ:** Introduzca la Dirección de IP especificada para el anfitrión DMZ del lado de la Red de Área Local (LAN)




| Rule | Application | Protocol | Start Port | End Port | Local IP Address |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 2 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 3 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 4 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 5 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 6 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 7 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 8 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 9 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 10 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 11 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 12 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 13 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 14 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 15 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |
| 16 | - | - | 0 | 0 | 0.0.0.0 |

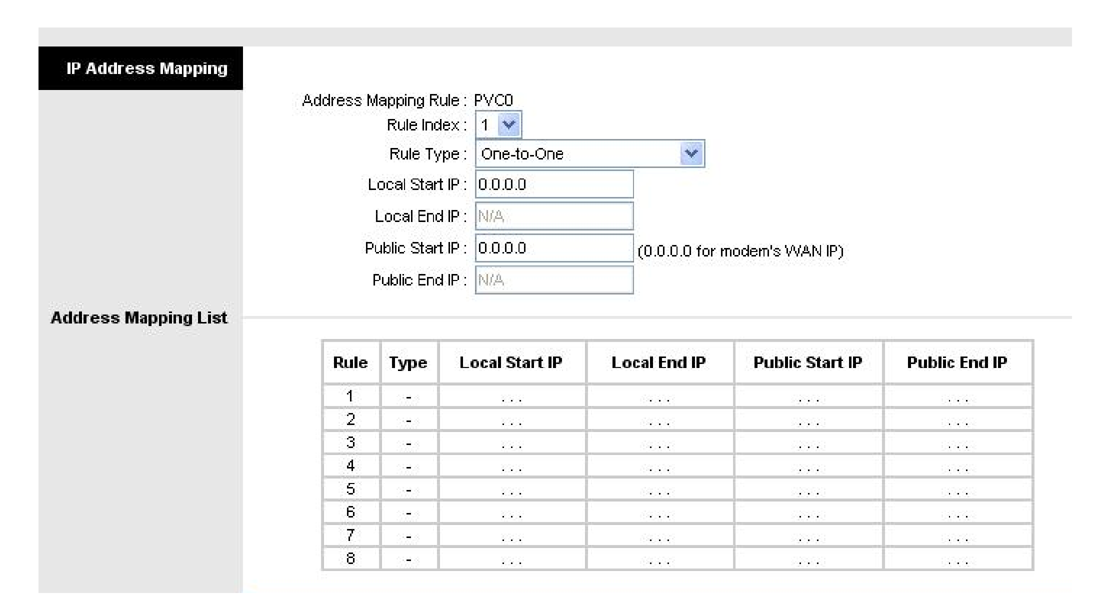
**[Servidor virtual]**

El Servidor Virtual es el servidor o servidores por detrás de la Traducción de Dirección de Red (NAT) (en la LAN), por ejemplo, el servidor Web o servidor FTP, que usted puede hacer visible al mundo externo aunque la NAT haga que su red interna completa aparezca como una sola máquina ante el mundo externo.

**Índice de reglas:** El índice de reglas del Servidor Virtual para este Circuito Virtual (VC). Usted puede especificar hasta 10 reglas. Todos los Circuitos Virtuales (VCs) con un solo IP usan las mismas reglas de Servidor Virtual.

**Número de Puerto de Inicio y Fin:** Introduzca el número específico de Puerto de Inicio y Fin que desea reenviar. Si se trata de un puerto solamente, usted puede introducir un número de puerto final (End port) igual al número de puerto de inicio (Start port). Por ejemplo, al configurar el Servidor Virtual FTP, usted puede configurar el puerto inicial (start) y final (end) en 21.

**Dirección de IP local :** Introduzca la Dirección de IP del Servidor Virtual del lado LAN.




| Rule | Type | Local Start IP | Local End IP | Public Start IP | Public End IP |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |
| 2 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |
| 3 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |
| 4 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |
| 5 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |
| 6 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |
| 7 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |
| 8 | - | . . . | . . . | . . . | . . . |

### [Mapeo de Dirección de IP]

El Mapeo de Dirección de IP es para aquellos Servidores Virtuales (VCs) con varios IPs. La regla de Mapeo de Direcciones IP es por Circuito Virtual (VC). (sólo para Circuitos Virtuales con varios IPs).

**Índice de reglas:** El índice de reglas del Servidor Virtual para este Circuito Virtual (VC). Usted puede especificar hasta 10 reglas. Todos los Circuitos Virtuales (VCs) con un sólo IP usan las mismas reglas de Servidor Virtual.

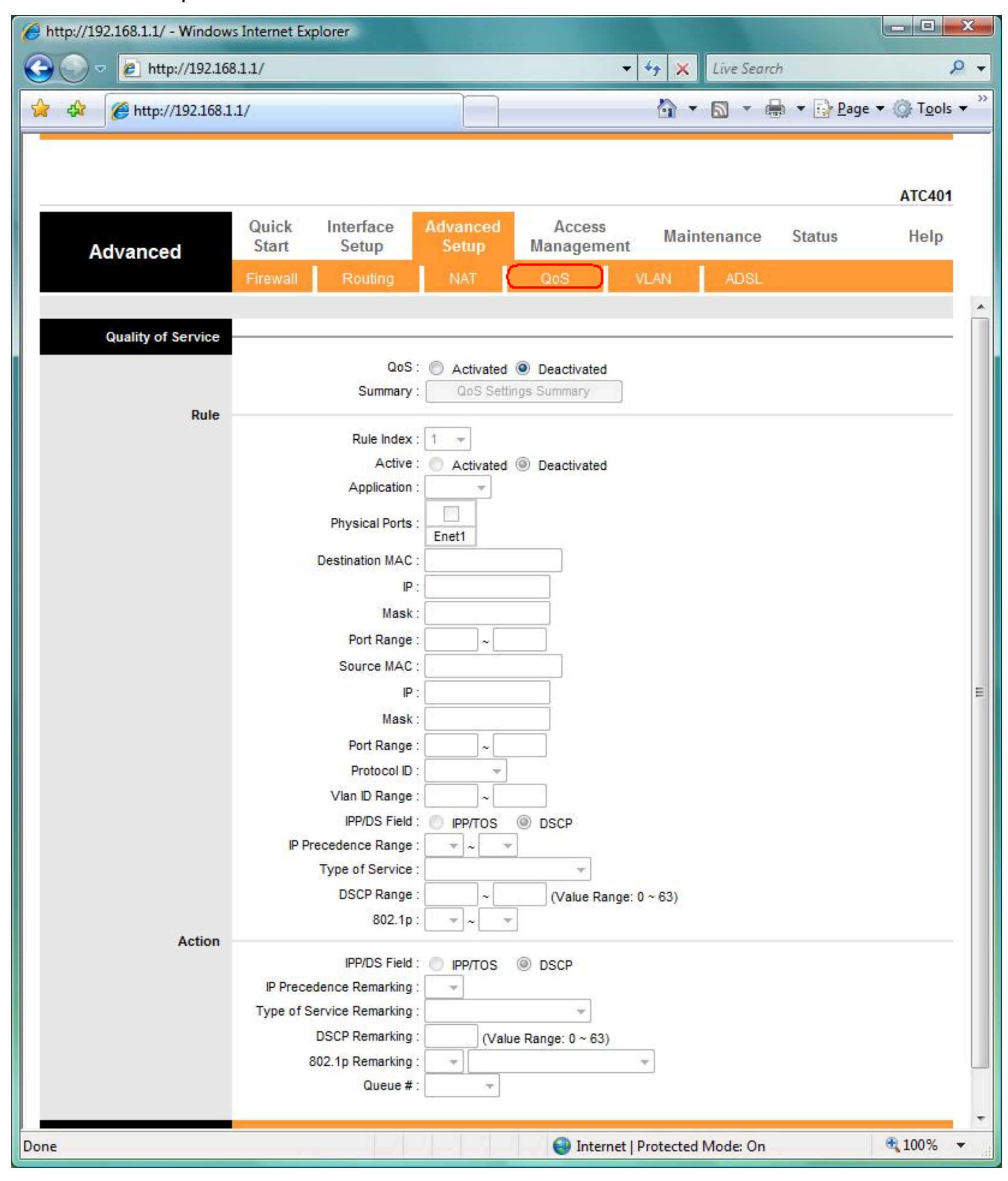
**Tipo de regla:** Existen 4 tipos: One-to-One, Many-to-One, Many-to-Many Overload, y Many-to Many No-Overload.

**Dirección de IP local de inicio y fin:** Introduzca la dirección de IP local a la que contempla mapear. Dirección de IP local de inicio es la dirección de IP local inicial y Dirección de IP local de fin es la dirección de IP local final. Si la regla es para todos los IPs locales, entonces el IP inicial (Start IP) es 0.0.0.0 y el IP final (End IP) es 255.255.255.255.

**Dirección de IP pública de inicio y fin:** Introduzca la Dirección Pública en que desea aplicar la Traducción de Dirección de Red (NAT). Dirección de IP pública de inicio es la Dirección de IP Pública inicial y Dirección de IP pública de fin es la Dirección de IP Pública final. Si usted tiene un IP Dinámico IP, introduzca 0.0.0.0 en Dirección de IP pública de inicio.

### 4.4.4 QoS

QoS (Calidad de Servicio). Esta opción le suministrará un mejor servicio del tráfico de red seleccionado sobre varias tecnologías. El implementar la administración de QoS para garantizare que todas las aplicaciones reciban los niveles de servicios requeridos y suficiente ancho de banda para cumplir con las esperanzas de desempeño es un aspecto importante de la red de las empresas modernas.



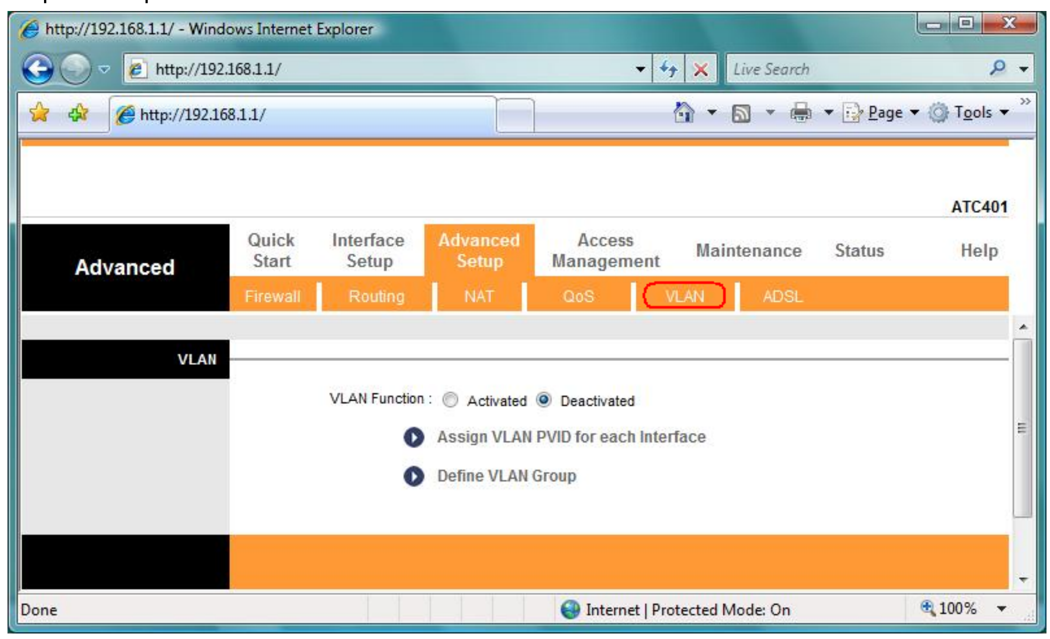
**4.4.5 VLAN**

La LAN Virtual (VLAN) es un grupo de dispositivos en una o más LANs configurados de modo que se pueden comunicar como si estuvieran anexados al mismo cable, cuando de hecho están ubicados en diferentes segmentos de LAN. Debido a que las VLANs están basadas en conexiones lógicas en vez de físicas, resulta muy flexible para la administración del usuario /anfitrión, la asignación de ancho de banda y la optimización de recursos.

(1) Port-Based VLAN: cada conmutador físico de puerto se configura con una lista de acceso especificando la membresía a un conjunto de VLANs.

(2) ATM VLAN usa el protocolo de Emulación LAN (LANE) para mapear paquetes Ethernet en celdas ATM y entregarlos a su destino al convertir una dirección MAC de Ethernet en una dirección ATM.

La clave para que el IEEE 802.1Q realice las funciones anteriores está en sus etiquetas. Los puertos compatibles con 802.1Q pueden configurarse para transmitir tramas etiquetadas o sin etiquetar. Un campo etiquetado que contenga información VLAN (y/o prioridad 802.1p) puede introducirse en una trama Ethernet. Si un puerto tiene un dispositivo compatible 802.1Q anexo (como es el caso de otro conmutador), estas tramas etiquetadas pueden transportar información de membresía VLAN entre conmutadores, permitiendo en consecuencia que la VLAN abarque varios conmutadores. Sin embargo, es importante asegurarse de que los puertos con dispositivos no compatibles con 802.1Q anexos se configuren para transmitir tramas sin etiquetar. Muchos NICs para computadores e impresoras no son compatibles con 802.1Q. Si reciben una trama etiquetada, los mismos no entenderán las tabulaciones VLAN y soltarán la trama. También, el tamaño máximo legal de la trama de Ethernet para tramas etiquetadas se aumentó en el 802.1Q (y su compañero, 802.3ac) de 1518 a 1522 bytes. Esto podría provocar que las tarjetas interfaz de red e interruptores más antiguos suelten las tramas etiquetadas por estar “sobredimensionadas”.

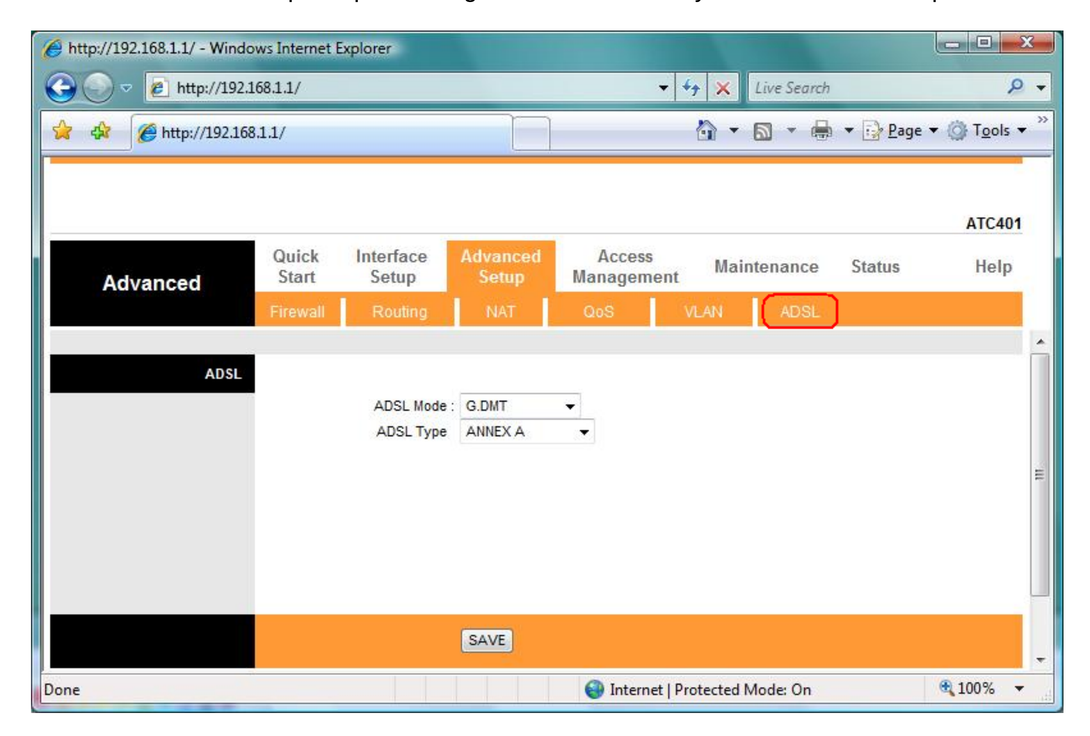


➔ **Asigne VLAN PVID para cada interfaz:** En esta sección usted puede asignar PVID a los puertos ATM VC, Ethernet (LAN) y Wireless LAN.

➔ **Definir Grupo VLAN:** Basado en cada grupo VLAN, usted puede configurar la configuración VLAN de cada grupo. Usted puede configurar hasta 8 valores VLAN.

### 4.4.6 ADSL

Seleccione esta opción para configurar el Modo ADSL y la Información de Tipo de ADSL.



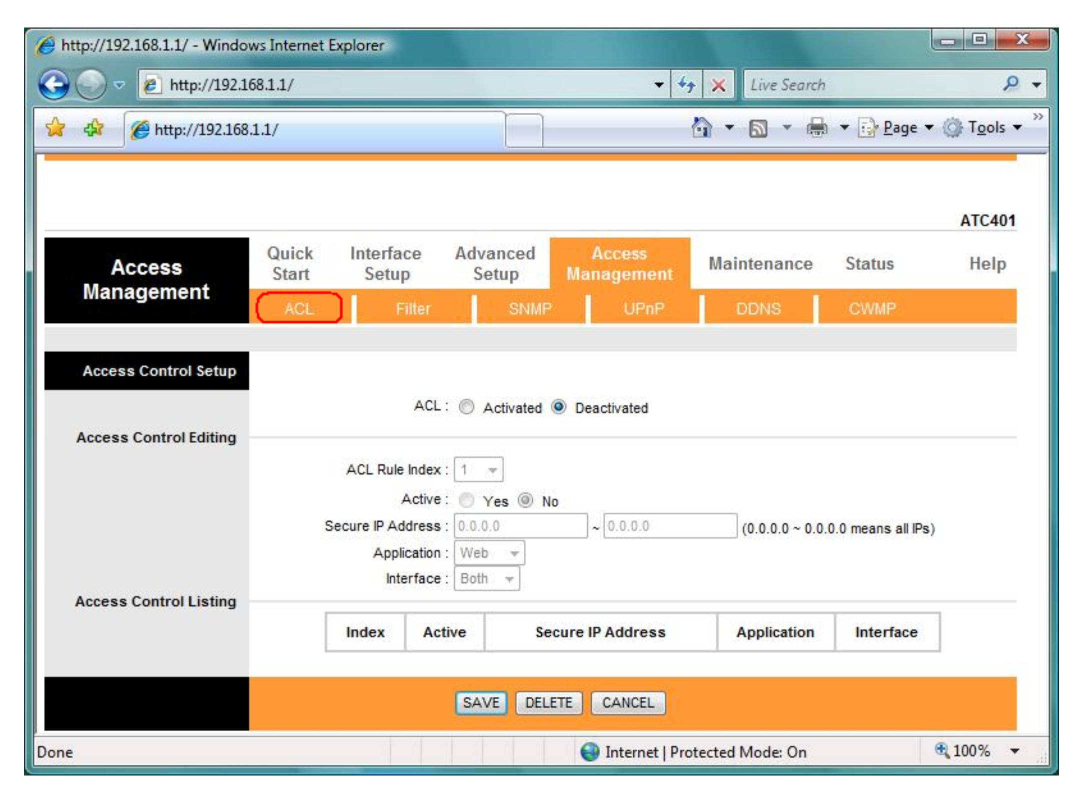

**Modo ADSL:** Usted puede configurar su **modo ADSL** en esta sección. Esta opción incluye Auto Sync-up, ADSL2+, ADSL2, G.DMT, T1.413, G.LITE

**Tipo de ADSL:** ANNEX A, ANNEX I, ANNEX A/L, ANNEX M, ANNEX A/I/J/L/M

## 4.5 Administración de acceso

### 4.5.1 ACL

Vaya a **Administración de acceso → ACL** para activar la administración remota. Usted puede usar telnet o Web para administrar remotamente el Enrutador ADSL. El usuario tan sólo tiene que activar Telnet o Web y asignarle una dirección de IP con la que desee acceder el Enrutador ADSL. El IP predeterminado 0.0.0.0 permite que cualquier cliente use este servicio para administrar de manera remota el Enrutador ADSL.




**ACL:** Hay una opción **Activado y Desactivado.** La configuración predeterminada es **Desactivado,** lo que significa que todos los IP pueden acceder por medio del enrutador. Si elige **Activado,** usted sólo puede acceder por medio de un enrutador a través de las direcciones de IP enumeradas.

**Índice de Reglas ACL:** El número de índice desde 1 hasta 16.

**Activo:** Una vez elija **Sí** usted podrá acceder el IP a través del enrutador.

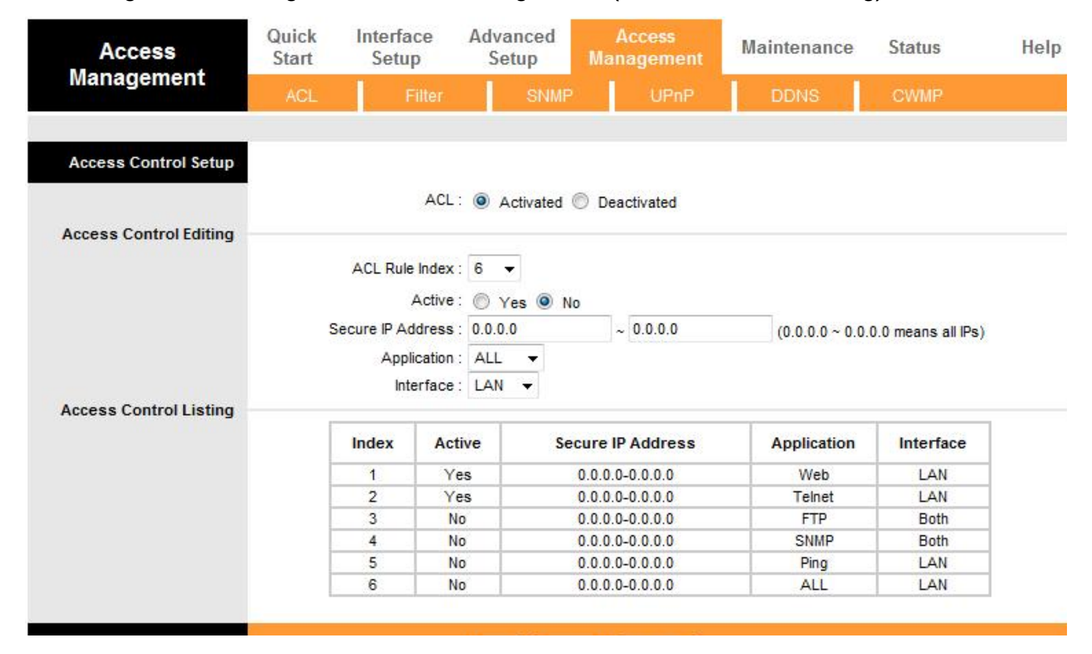
**Aplicación:** Cada una de estas etiquetas denota un servicio que usted puede usar para administrar el Enrutador de manera remota. Las opciones son **Web, FTP, Telnet, SNMP, Ping, Todos**.

**Interfaz:** Seleccione la interfaz de acceso. Las opciones son **WAN, LAN** y **Ambos.**

**Por ejemplo:**

¿Cómo se configura su ACL?

1. Usted debe elegir **Activado** para activar su función ACL.
2. Seleccione el Número de Índice de Reglas ACL (hasta 16 números).
3. Usted puede configurar una **Dirección de IP Segura** específica o configurar **0.0.0.0** para todos los IPs.
4. Elija la **Aplicación** que usted desea acceder para este índice de Regla ACL (ACL Rule index).
5. Seleccione la **Interfaz** desde la cual desea acceder.
6. Después de que todos los valores estén listos, haga clic en **Guardar** y continúe con la configuración del siguiente Índice de Regla ACL (ACL Rule Index setting).




***[Nota]***

1. Usted debe configurar un índice ACL (ACL index) para acceder su enrutador por medio de una interfaz LAN. Si no lo hace, su enrutador no puede acceder otras Direcciones de IP enumeradas. (Refiérase a Index 1).

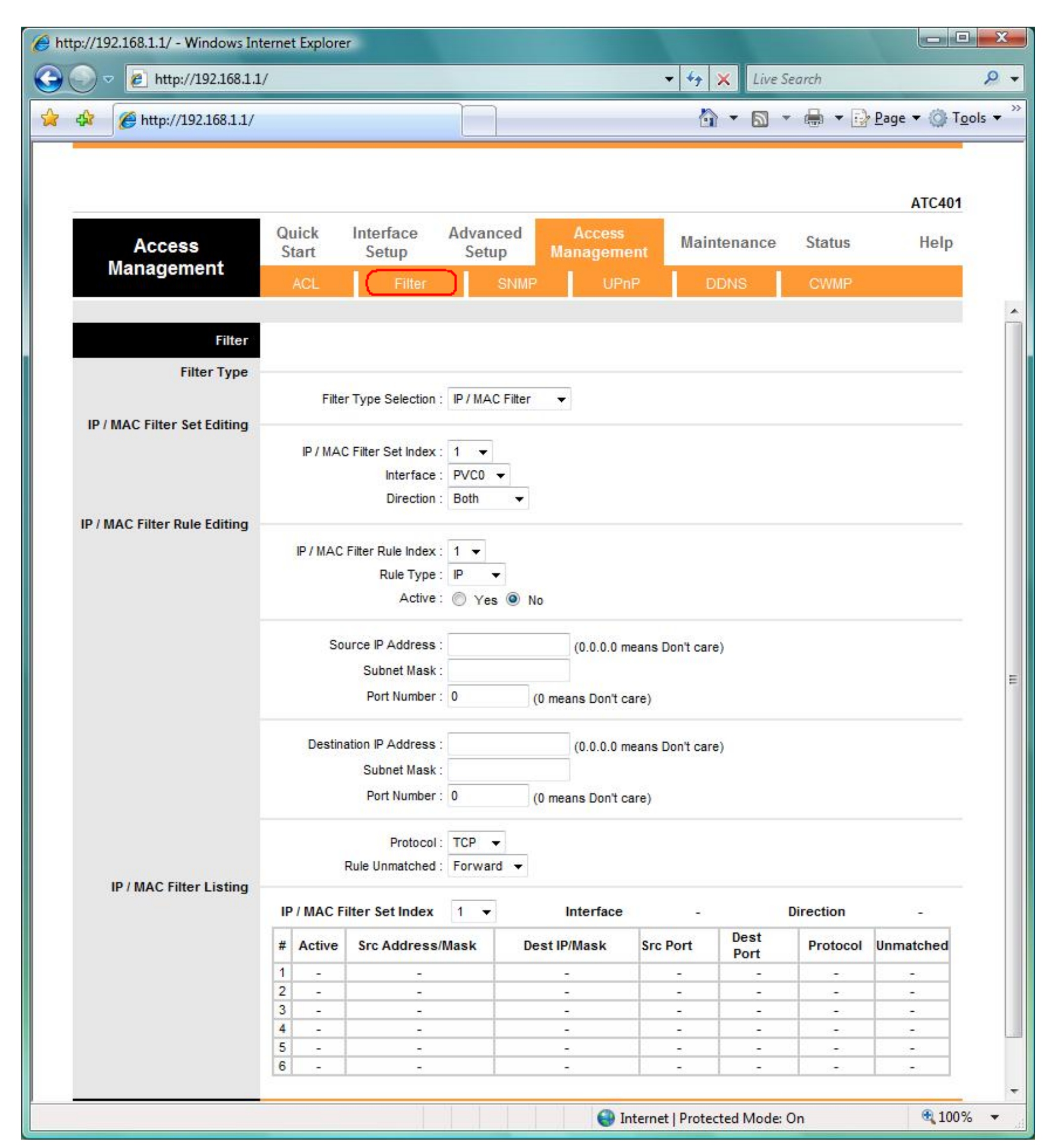
2. ¡Recuerde! Una vez que active su función ACL, usted sólo podrá acceder a través del enrutador por medio de la Dirección de IP Segura.

### 4.5.2 Filtro de IP

El Enrutador suministra protección contrafuegos extendida al restringir los parámetros de conexión para limitar el riesgo de intrusión y defensa en contra de una amplia variedad de piratas informáticos atacadores. Vaya a **Administración de acceso → Filtro** para configurar

diferentes de reglas de filtros de IP para un protocolo dado (TCP, UDP, or ICMP) y especifique la dirección (entrante, saliente, o ambos) para filtrar los paquetes.

Filtro de IP es una herramienta para filtración más completa, basada más en el IP y reglas personalizadas. Cada unos de los índices soporta seis reglas, y cada interfaz puede tener cuatro índices asociados, permitiendo 24 reglas por interfaz. Si las seis reglas de un índice son reglas Siguientes, los datos se enviarán al índice siguiente para filtrarse.




**Tipo de filtro:** Usted puede seleccionar el tipo **Filtro IP/MAC, Aplicación** y **Filtro URL.**

**Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP/MAC:** El Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP/MAC del 1 al 12 y cada índice puede configurar hasta 6 filtros de IP.

**Interfaz:** Opciones desde **PVC0** hasta **PVC7** y **LAN.**

**Dirección:** Las opciones son **Ambos**, **Entrante** y **Saliente**. Seleccione qué dirección de flujo de datos desea aplicar a los filtros. **Observe** que **Entrante y Saliente** son desde el punto de vista de su enrutador, con relación a la interfaz que seleccione. **En el caso de la Red de Área Extendida (WAN)**, los datos que provienen desde el exterior de su sistema se consideran Entrantes y los que salen su sistema Salientes. **En el caso de la Red de Área Local (LAN),** los datos que salen de su sistema se consideran Entrantes y los que entran a su sistema Salientes.

**Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP/MAC:** El Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP/MAC del 1 al 6.

**Edición de reglas de filtros de direcciones IP/MAC:** Seleccione el Índice de reglas de filtros de direcciones IP/MAC que desea modificar.

**Activo:** Alterne la activación / desactivación de este índice de regla con Sí o No, respectivamente.

**Dirección de IP fuente:** Introduzca la dirección de IP fuente a la que desea negar el acceso a su sistema.

**Máscara de subred:** Introduzca la mascara de subred de la dirección de IP fuente.

**Número de puerto:** Introduzca el número de puerto de la dirección de IP fuente. Observe que 0 significa que se permiten todos los puertos.

**Dirección de IP destino:** Introduzca la dirección de IP destino a la que desea negar el acceso a su sistema.

**Máscara de subred:** Introduzca la máscara de subred de la dirección de IP destino.

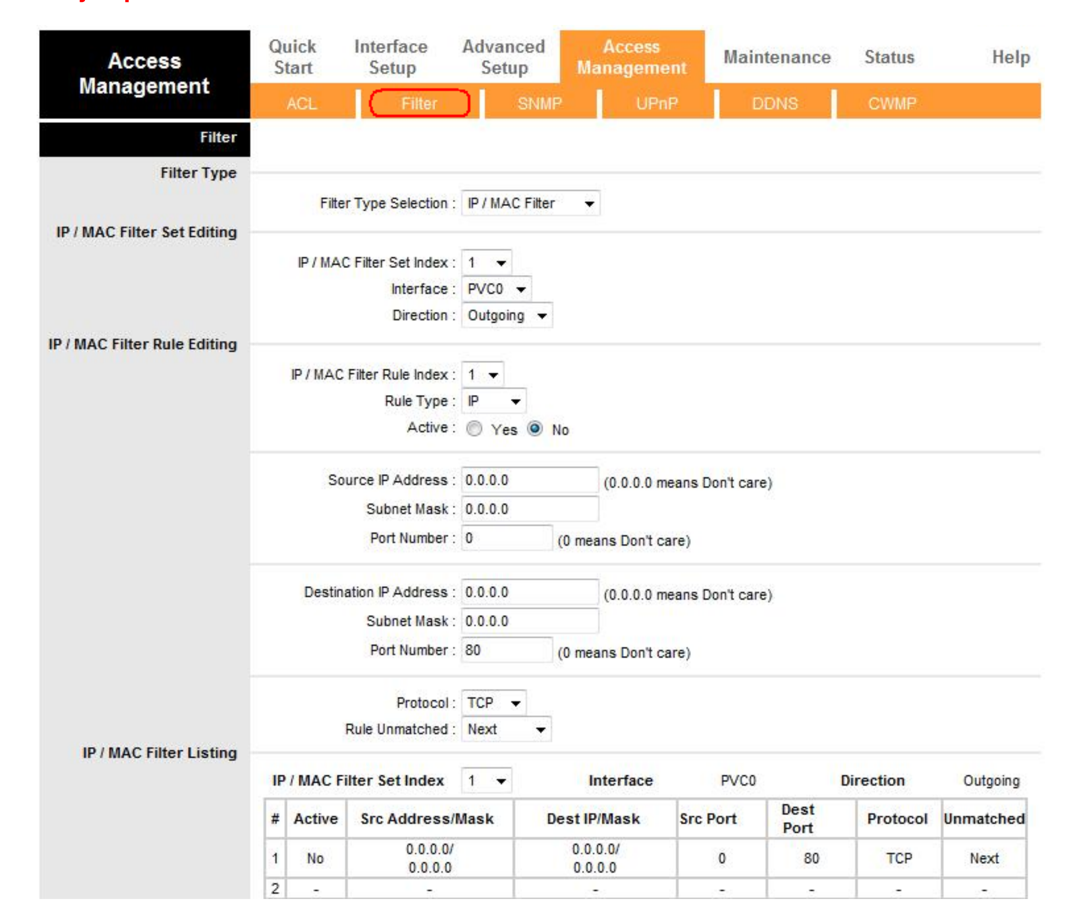
**Número de puerto:** Introduzca el número de puerto de la dirección de IP destino. Observe que 0 significa que se permiten todos los puertos.

**Protocolo:** Seleccione el protocolo que desea filtrar. Las opciones con TCP, UDP e ICMP.

**Regla sin correspondencia:** Las opciones son **Avance** y **Siguiente.** Seleccione los que ocurre a los datos en cuestión si la regla que está editando no tiene correspondencia. Siguiente significa que los datos se comparan entonces a la siguiente regla de filtro de IP. Avance significa que los datos se permitirán en sus sistema. Observe que la regla Avance debe ser la última opción, ya que no se compararán los datos a las reglas después de una regla Avance.

**Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP/MAC:** Seleccione el Índice de reglas de filtros de direcciones IP/MAC que desea visualizar.

**Por ejemplo:**



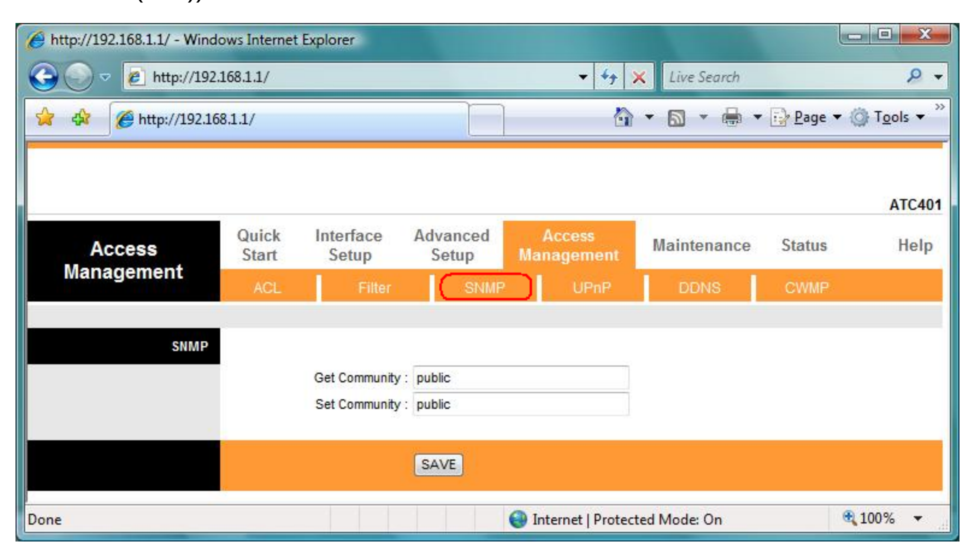

Por favor siga los pasos presentados a continuación para configurar su Filtro de IP:

1. **Edición de conjuntos de filtros de direcciones IP**: Elija sus opciones de **Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP**, Interfaz y Dirección. Recuerde, las funciones Interfaz y Dirección quedan afectadas con el Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP. Por ejemplo: si su primer conjunto de índices de filtros IP configura PVC0 como Interfaz y la Dirección como Saliente, entonces los valores de la lista del primer filtro de IP serán PVC0 y Outgoing.
2. **Edicición de Reglas de Filtros de IP:** Seleccione **Índice de reglas de filtros de direcciones IP** (hasta 6 números para cada índice configurado) y elija la opción **Activo**. Como se muestra a continuación, **Dirección de IP fuente** es 192.168.1.4, **Máscara de subred** es 255.255.255.255, **Dirección de IP destino y Máscara de subred** es 0.0.0.0, Port Number es 80. Y el Protocolo configurado es TCP. A partir de esta configuración, filtra 192.168.1.14, de modo que no puede conectarse a la web. **Observe** que cada **Índice de conjuntos de filtros de direcciones IP** puede tener hasta 6 filtros de IP. En la opción **"Regla sin correspondencia"**, usted debe elegir **SIGUIENTE** hasta que el último filtro IP elija **Avance**.

3. Después de que se haya finalizado con cada valor, haga clic en **Guardar** para continuar con la Edición del Próximo Filtro.

### 4.5.3 SNMP

El **Protocolo de Administración de Red Simple (SNMP)** se usa para intercambiar información entre dispositivos de red. Permite al computador anfitrión acceder, la configuración, desempeño y otros datos del sistema que residen en una base de datos en el módem. El computador anfitrión se denomina *estación de administración* y el módem se denomina *SNMP agent.* Los datos pueden que accederse a través de SNMP se almacenan una Base de Datos de Administración de Información (*Base de datos de información sobre la administración* (MIB)) en el módem.




**Obtener comunidad:** Seleccione configurar la contraseña para la solicitud entrante de Get- y GetNext desde una estación de administración.

**Establecer comunidad:** Seleccione configurar la contraseña para la solicitud entrante Set desde una estación de administración.

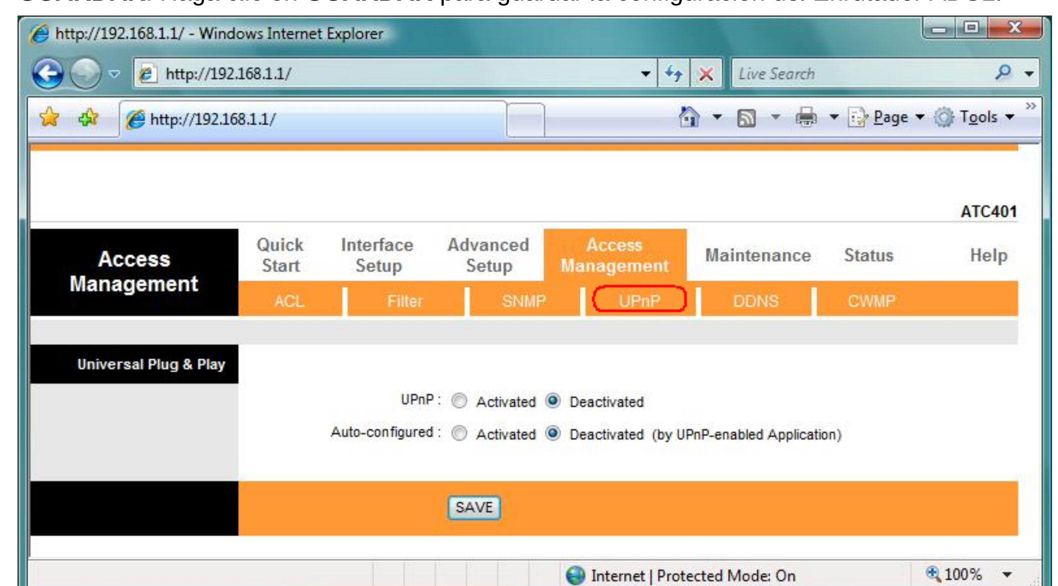
### 4.5.4 UPnP

El **UPnP (Plug and Play universal)** es un estándar de redes abierto y distribuido que usa TCP/IP para conectividad simple peer-to-peer entre dispositivos. Un dispositivo UPnP puede ingresa a una red de manera dinámica, obtener una dirección de IP, transmitir sus capacidades y aprender acerca de otros dispositivos de la red. Por su parte, un dispositivo puede abandonar la red de manera fluida y automática cuando ya no esté en uso. Las transmisiones UPnP sólo se permiten en la Red de Área Local (LAN).

**Plug and Play universal (UPnP):** Usted puede elegir la opción **"Activado"** o **"Desactivado"** en esta sesión.

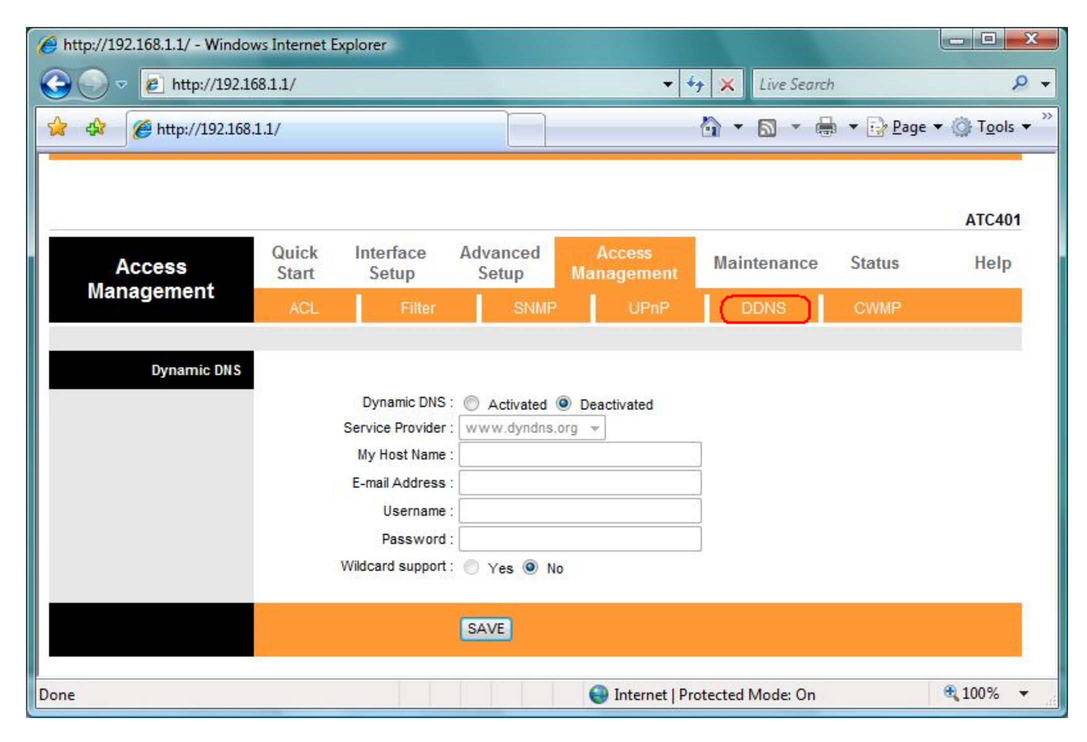
**Configurado automáticamente (por la aplicación UPnP):** Los dispositivos de red UPnP pueden configurar el direccionamiento de red automáticamente, aunciar su presencia en la red a otros dispositivos UPnP y facilitar el intercambiio descripciones simples de producto y de servicio. Elija la opción **"Activado"** para permitir a las aplicaciones con UpnP activado configurar automáticamente el Enrutador ADSL de modo que se puedan comunicar con el Enrutador ADSL, como por ejemplo usando la Traducción de Dirección de Red (NAT) Transversal, las aplicaciones UPnP reservan automáticamente un puerto para reenvío de Traducción de Dirección de Red (NAT) para comunicarse con otro dispositivo con UPnP activado; esto elimina la necesidad de configurar el reenvío del puerto manualmente para la aplicación con el UPP activado. Si no desea realizar cambios de configuración por medio de UPnP, tan sólo **"Desactivado".**

**GUARDAR**: Haga clic en **GUARDAR** para guardar la configuración del Enrutador ADSL.




### 4.5.5 DDNS

El **Dinámico de Nombres de Dominio** le permite actualizar su dirección de IP dinámica actual con uno o varios servicios DNS dinámicos de modo que cualquiera pueda contactarlo (en NetMeeting, CU-SeeMe, etc.). Usted también puede acceder a su servidor FTP o sitio web en su propia computadora usando una dirección similar al DNS (por ejemplo, myhost.dhs.org en la que my host es un nombre de su elección) que nunca cambiará en vez de usar una dirección de IP que cambia cada vez que se reconecte. Sus amigos o familiares podrán llamarlo siempre, aun si no conocen su dirección de IP. Antes que nada, usted debe tener un DNS dinámico registrado con www.dyndns.org. Esto es para las personas con un IP dinámico de Proveedor de Servicios de Internet (ISP) o servidor DHCP que les gustaría tener un nombre DNS. El proveedor de servicios DNS Dinámicos le suministrará una contraseña o clave.




**DNS dinámico**: Elije la opción para DDNS **Activado** o **Desactivado.**

**Proveedor del servicio:** El proveedor de servicios DNS Dinámicos es **www.dyndns.org**.

**Mi nombre de host:** Digite el nombre de dominio asignado a su ADSL por su proveedor DNS Dinámico.

**Dirección correo electrónico**: Digite su correo electrónico.

**Nombre de usuario:** Digite su nombre de usuario.

**Contraseña:** Digite la contrasela que se se asignó.

**Soporte de wildcard:** Seleccione **Sí** o **No** para activar DYNDNS Wildcard.

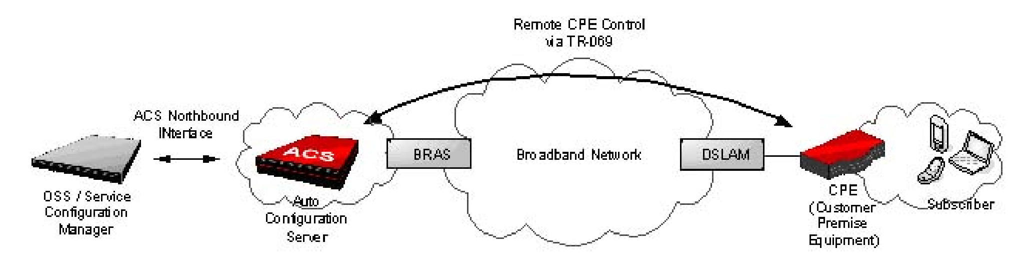
***DYNDNS Wildcard*** --> El habilitar la función de wildcard (comodín) para su anfitrión provoca que *.yourhost.dyndns.org se asocie a la misma dirección de IP que yourhost.dyndns.org. Esta característica es útil si desea ser capaz de usar, por ejemplo, www.yourhost.dyndns.org y obtener aun el nombre de su anfitrión.

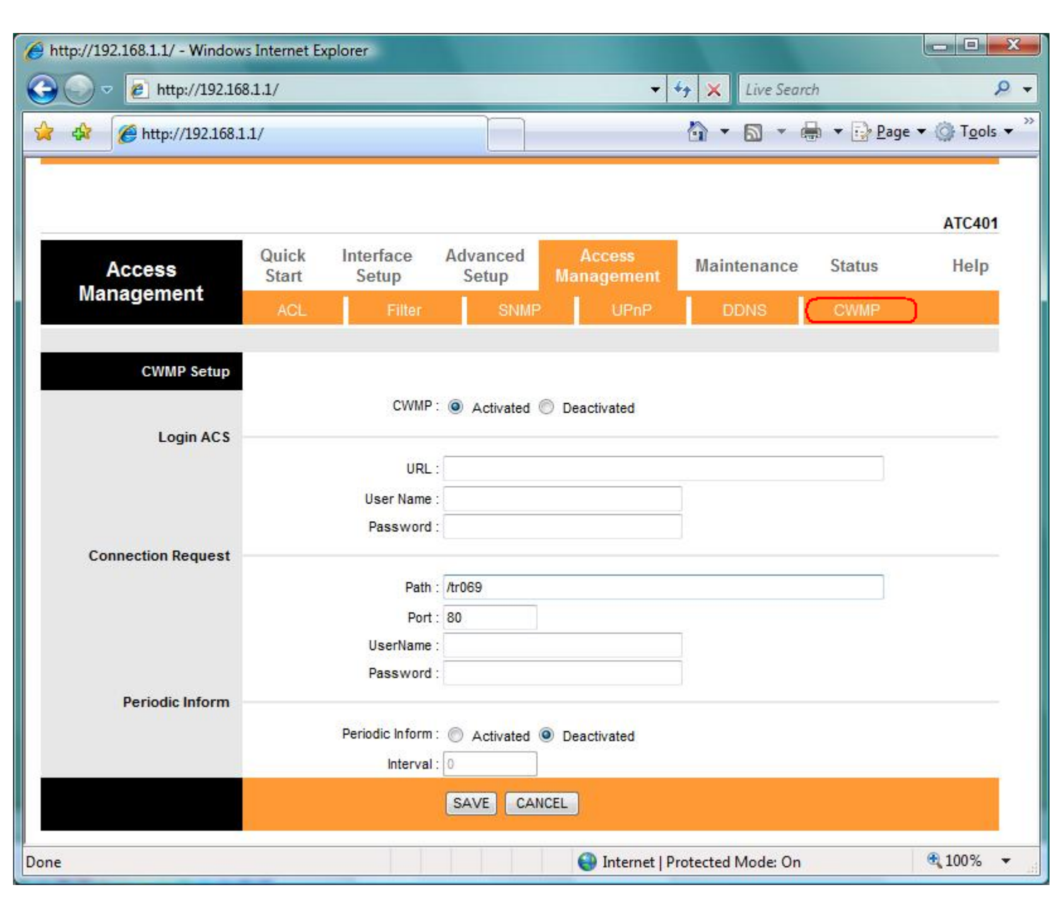
GUARDAR**: Haga clic en** GUARDAR **para guardar sus cambios.**

**4.5.6 CWMP**

**TR-069** es un **Protocolo de Administración CPE WAN** (**CWMP**). Un protoco de base bidireccional SOAP/HTTPsuministra comunicación entre **CPE** y **Servidores de Configuración Automática (ACS)**. Incluye tanto una configuración automáticas y el control de otras funciones de administración CPE dentro de un marco de trabajo integrado. Durante el auge del mercado de banda ancha, crecieron también la cantidad de diferentes posibilidades

de acceso a Internet (por ejemplo, módems, routers, puertas de enlace, sintonizadores, antenas planares, teléfonos VoIP). Al mismo tiempo la configuración de este equipo se hizo más complicada, demasiado complicada para los usuarios finales. Por este motivo se desarrolló el estándar TR-069. Suministra la posibilidad de configuración automática estos tipos de acceso. Las especificaciones técnicas las administra y las publica DSL Forum. Al usar TR-069 las terminals pueden entrar en contacto con los **Servidores de Configuración Automática (ACS)** y establecer la configuración automáticamente. En consecuencia se pueden suministrar otras funciones de servicio. El TR-069 es el esándar actual para la activación de terminals en el ámbito de mercado banda ancha DSL.

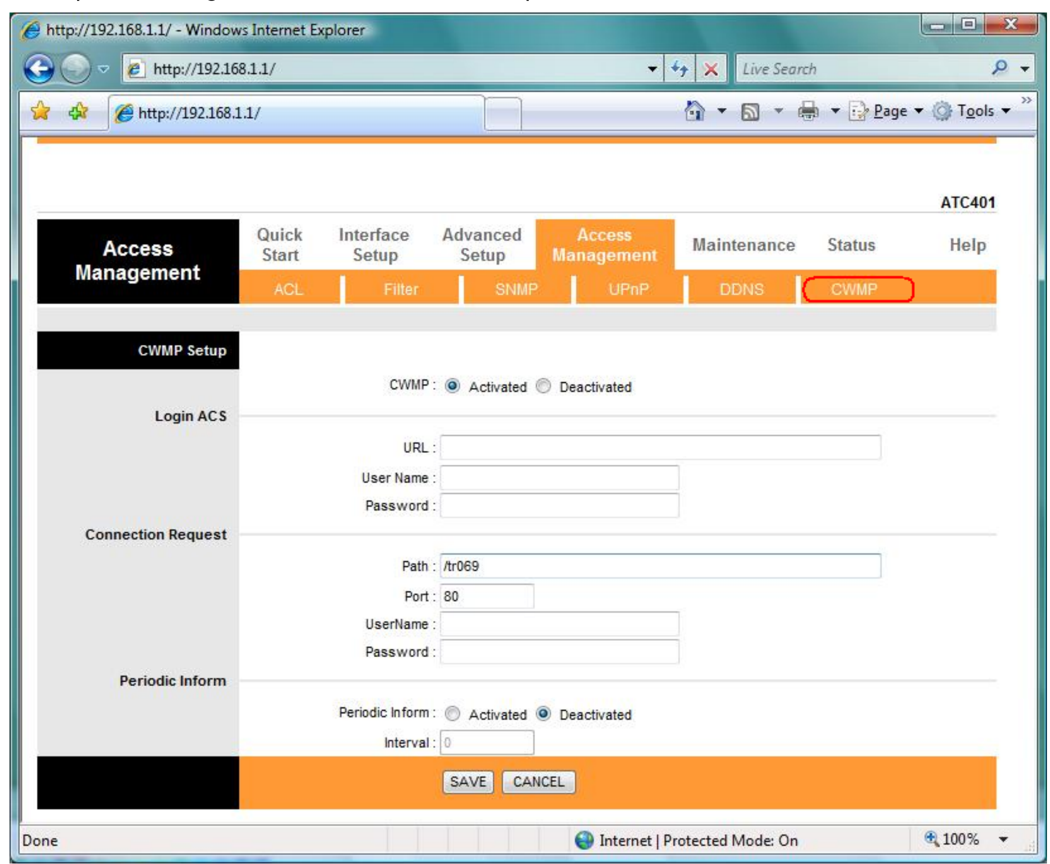


## 4.6 Mantenimiento

### 4.6.1 Administración

Existe sólo una cuenta que puede acceder a Web-Management interfaz-**Administración**. Admin posee el privilegio de lectura /escritura. En esta página web, usted puede configurar una contraseña nueva para admin.



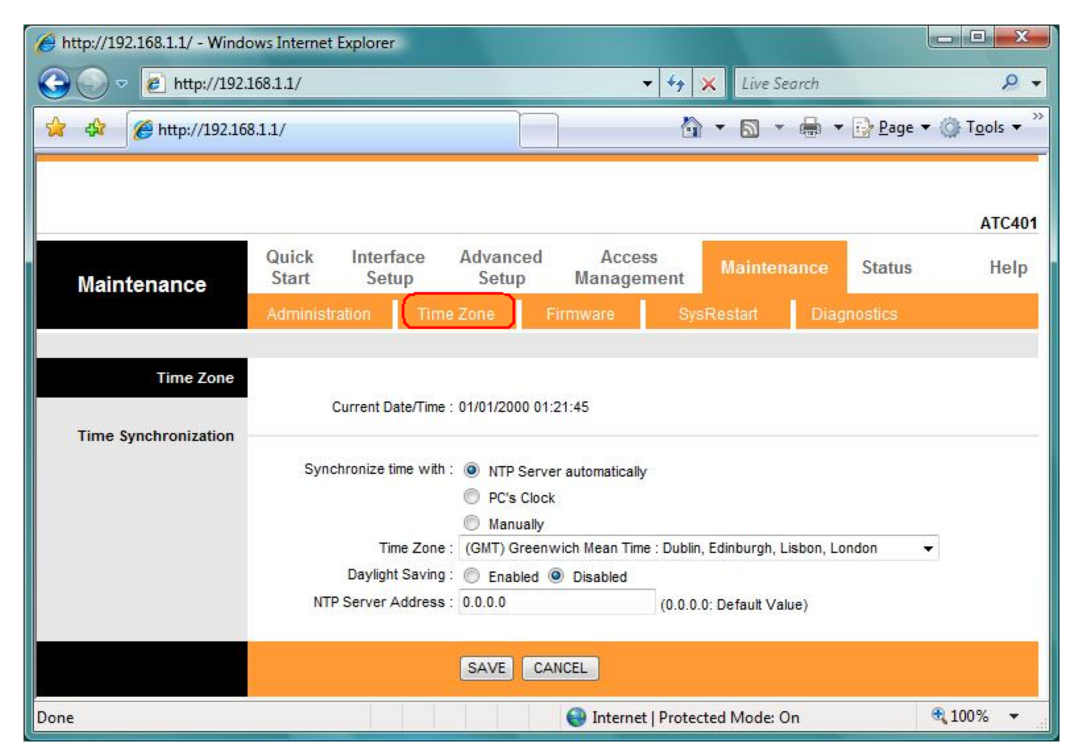

**Contraseña nueva:** Digite la contraseña nueva en este campo.

**Confirmar contraseña:** Digite nuevamente la contraseña nueva en este campo.

***Nota:* *Si se olvida alguna vez de la contraseña para iniciar la sesión, usted puede oprimir el botón RESTABLECER durante un máximo de 6 segundos para restaurar los valores predeterminados. Los Valores Predeterminados para Nombre de usuario y Contraseña son admin y trendchip.***

### 4.6.2 Zona horaria

La hora del sistema es la hora que usa el dispositivo para programar servicios. Usted puede configurar la hora manualmente o conectarse a un servidor NTP (Protocolo de Tiempo de Red). Si se configura un servidor NTP, usted sólo tendrá que configurar la zona horaria. Si configura la hora manualmente, usted también puede configurar las fechas para el Horario de Verano y la hora del sistema se modificará automáticamente durante esas fechas.




**Fecha/hora actual:** Este campo muestra una Fecha y Hora actualizada cuando vuelve a entrar a este menú.

**[Sincronización de hora]**

**Sincronizar hora con:** Usted puede elegir ***"Servidor NTP automático", "Reloj de la PC", o "Manualmente"*** para coordinar la hora-

**Zona horaria:** Elija la Zona Horaria correspondiente a su ubicación. Esto configurará la diferencia entre su zona horaria y la hora de Greenwich, Greenwich Mean Time (GMT).

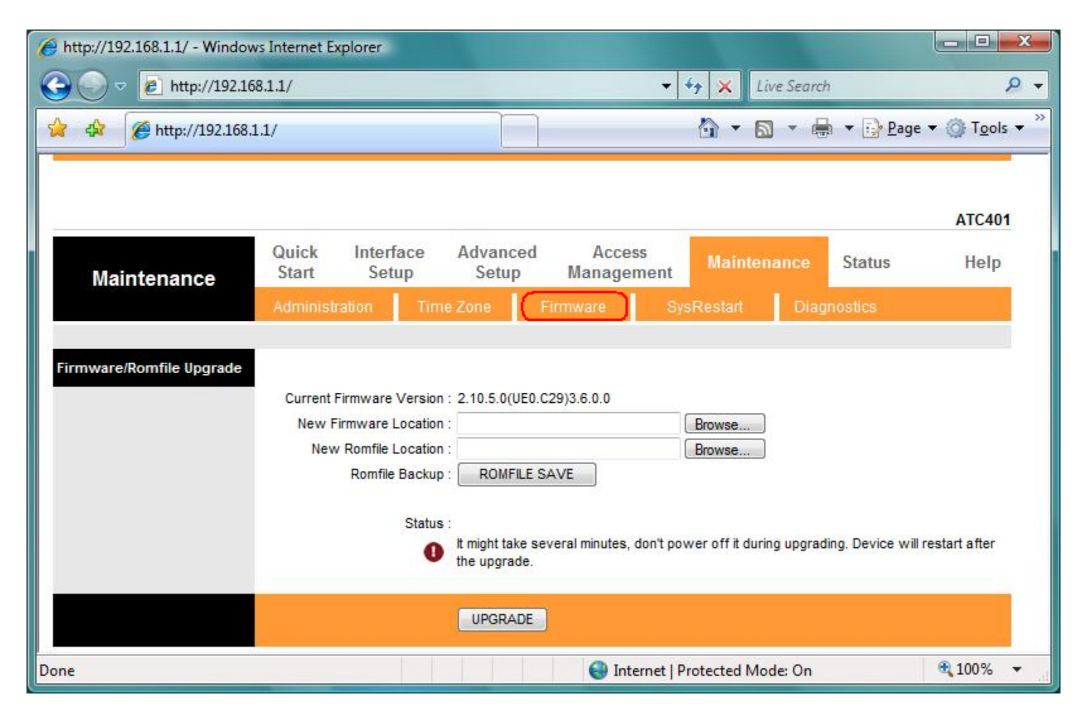
**Horario de verano:** Elija **"Enabled"** (Activado) o **"Disabled"** (Desactivado) para usar la hora de verano.

**Dirección del servidor NTP:** Digite la dirección de IP o nombre de dominio de su servidor de hora. Verifique con su Proveedor de Servicios de Internet (ISP)/administrador de red si no está seguro de esta información.

### 4.6.3 Firmware

Usted puede actualizar el **firmware** del enrutador en esta página. Asegúerese de que el firmware que desea usar esté en el disco duro local del computador. Haga clic en **Examinar** para navegar en el disco duro local y ubicar el firmware a ser usado para la actualización. Después oprima **ACTUALIZAR** para cargar el Firmware nuevo. **Puede que tome varios minutos, no apague la unidad durante la actualización. ¡¡El dispositivo reiniciará después de la actualización!!**

Después de una carga exitosa, el sistema reiniciará automáticamente. Por favor espere a que el dispositivo termine de reiniciar. Esto se tomará aproximadamente 2 minutos o más. Usted deberá iniciar la sesión nuevamente si desea acceder el dispositivo.



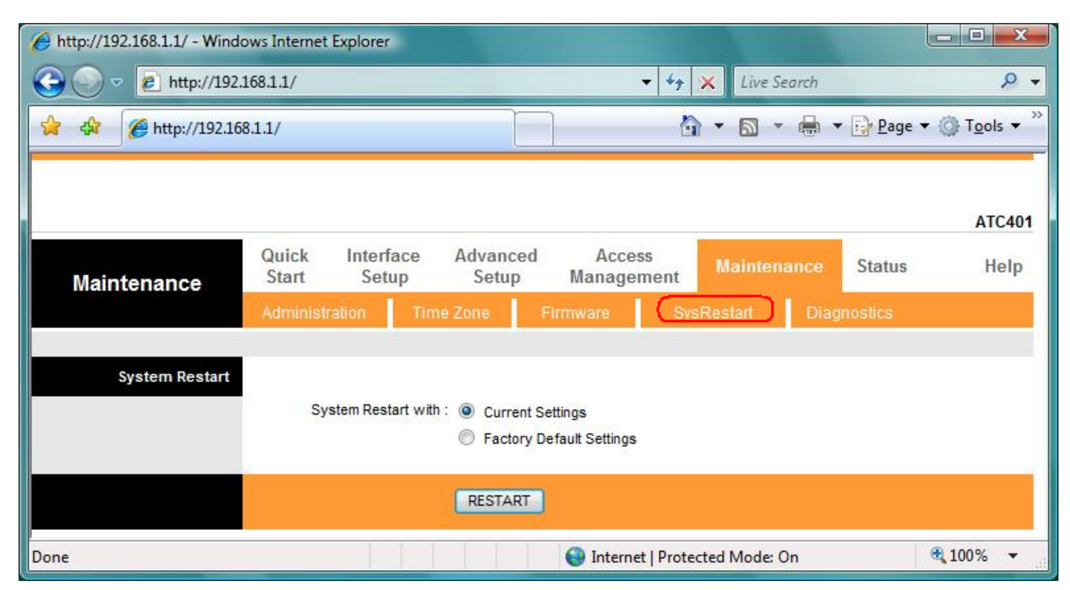

**Versión actual del firmware:** Este campo muestra la versión del firmware actual.

**Ubicación del firmware nuevo:** Digite la ubicación del archivo que desea cargar en este campo o haga clic en **Examinar** para encontrarlo.

**ACTUALIZAR:** Haga clic en **ACTUALIZAR** para iniciar el proceso de carga.

### 4.6.4 Reinicio de sistema

La pantalla SysRestart le permite reiniciar su enrutadpr con sus valores actuales o con los valores predeterminados.



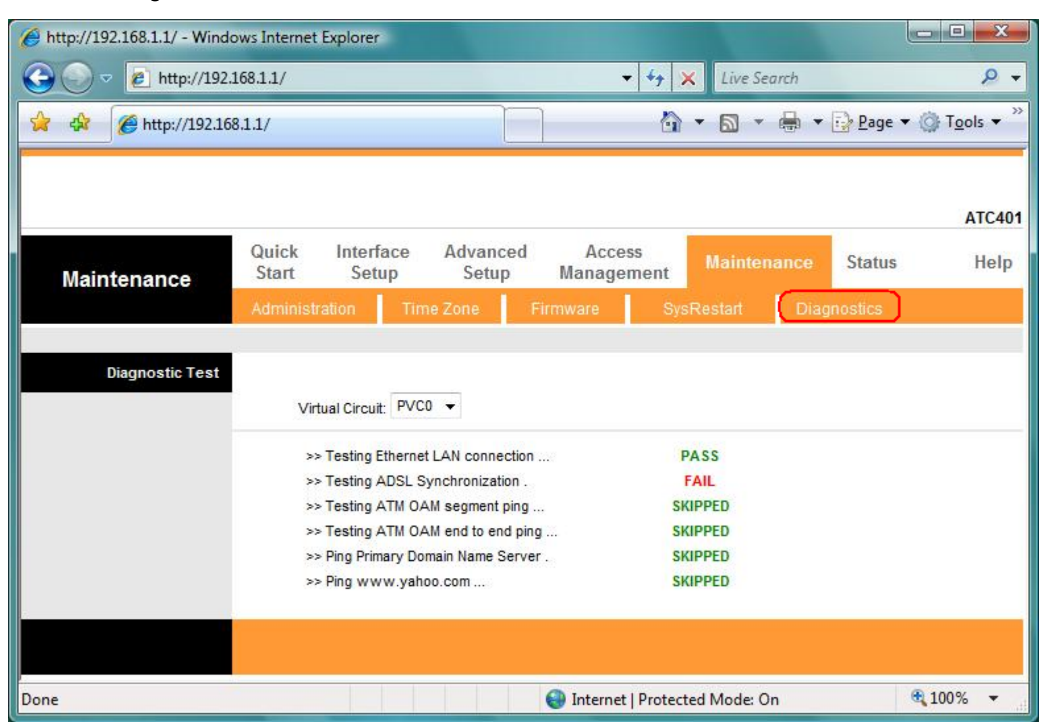
Si desea reiniciar el enrutador usando los valores predeterminados (por ejemplo, después de una actualización de firmware o si ha guardado una configuración incorrecta), seleccione **Configuración por defecto de fábrica** para reiniciar a los valores predeterminados. De lo contrario, usted podrá seleccionar **Configuración actual**. Usted podrá también reiniciar su enrutador a los valores predeterminados al sujetar el botón **POR DEFECTO** del panel poesterior de su enrutador por 10 a 12 segundos mientras el enrutador esté encendido.

### 4.6.5 Diagnóstico

La página **Prueba de Diganóstico** muestra el resultado del examen de la conectividad de la capa física y de la capa del protocolo para los lados LAN y WAN.

**Nota:** 1) SÓLO el usuario puede ver el **PVC0** de la conexión de Prueba de Diagnóstico (Diagnostic Test connection).

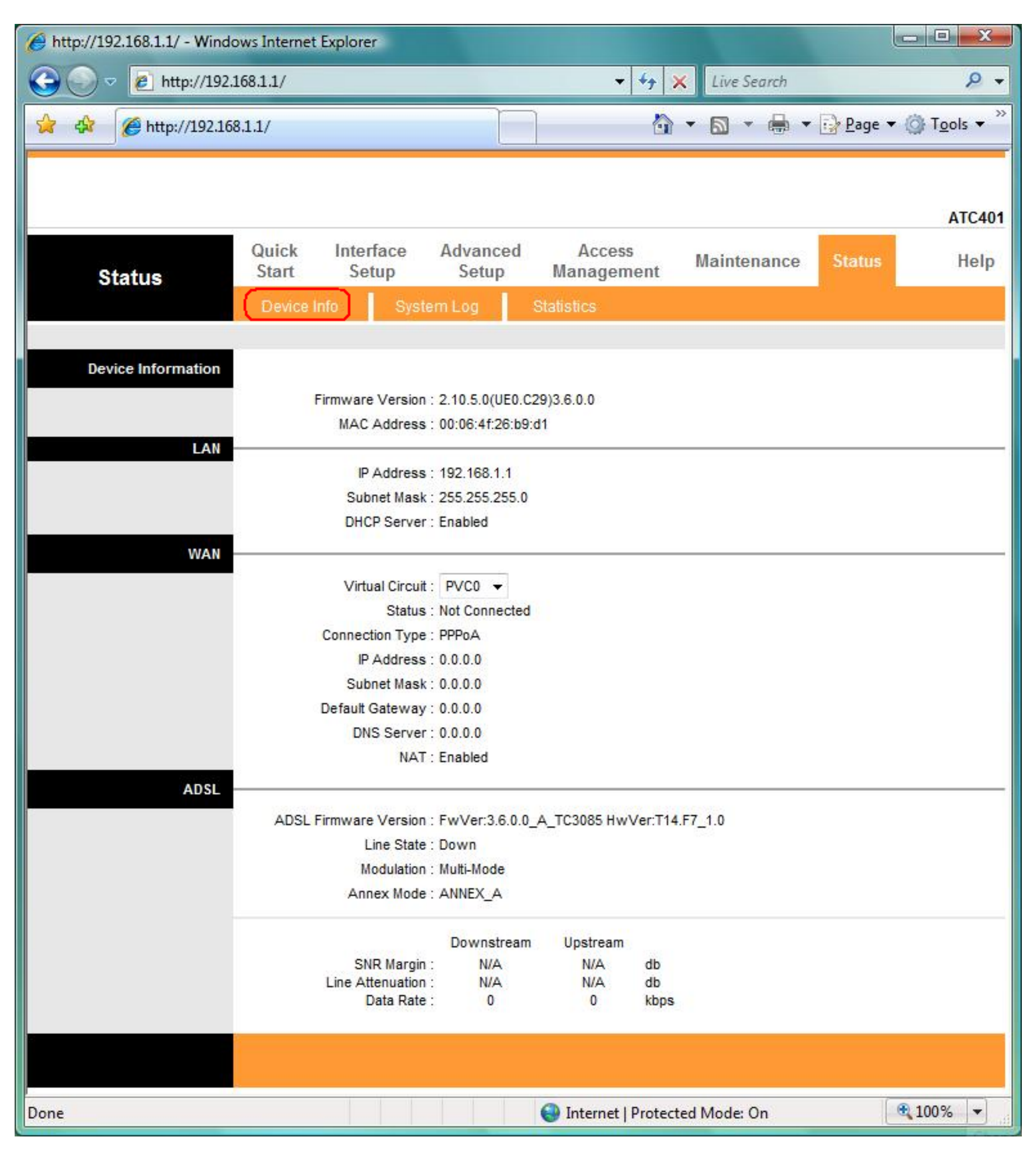
2) **"Comprobando sincronización ADSL"** podría tardar 30 segundos para ejecutar la Prueba de Diganóstico.



## 4.7 Estado

### 4.7.1 Información del dispositivo

La pantalla **Información del dispositivo** es una herramienta que usted usa para monitorear su Enrutador ADSL. Muestra la Versión Firmware, y la información de WAN, LAN y de dierección MAC. Observe que estos campos son sólo lectura y no son para fines de diagnóstico. Excepto Circuito Virtual (Virtual Circuit), haga clic en el listado desplegable y seleccione el nombre del Circuito Virtual en el que se muestra el estado del sistema.



**[Información del dispositivo]**

**Versión Firmware:** Este campo muestra la versión del firmware actual.

**Dirección de MAC:** La dirección de MAC (Media Access Control) o de Ethernet unica para su módem.

**[LAN]**

**Dirección de IP:** La dirección de IP del puerto LAN

**Máscara de subred:** La máscara de subred del IP de puerto LAN.

**Servidor DHCP:** El estado sel Servidor **DHCP** (Enabled [Activado] o Disabled [Desactivado])

**[WAN]**

**Circuito Virtual:** Haga clic en el listado desplegable y seleccione el nombre del Circuito Virtual (Virtual Circuit) en el que se muestra el estado del sistema.

**Estado:** Conectado o No Conectado

**Tipo de Conexión:** El Tipo de Conexión WAN.

**Dirección de IP:** La dirección de IP del puerto WAN

**Dirección de subred:** La máscara de subred del IP de puerto WAN.

**Puerta de enlace por defecto:** La dirección de IP de la puerta de enlace predeterminada, si aplica.

**Servidor DNS:** La dirección de IP del Servidor DNS

**[ADSL]**

**Versión del firmware ADSL:** Este campo muestra la versión del firmware ADSL actual.

**Estados de línea:** Este campo muestra el proceso de conexión ADSL y el estado.

**Modulación:** Este campo muestra el estado de la modulación ADSL para G.dmt o T1.413.

**Modo anexo:** Este campo muestra los modos de anexo ADSL para el Anexo A o el Anexo B.

**Bajada y subida:** Estado de SNR Margin, Line Attenuation y Data Rate

**Margen SNR:** Cantidad de ruido aumentado que puede tolerarse mientras se mantiene la tasa de error de bits (BER) designada. El Margen SNR lo configura el DSLAM de la Oficina Central. Si se aumenta el SNR Margin, el desempeño de tasa de error de bits mejorará, pero la tasa de datos disminuirá. Si se disminuye el SNR Margin, el desempeño de tasa de error de bits disminuirá, pero la tasa de datos aumentará.

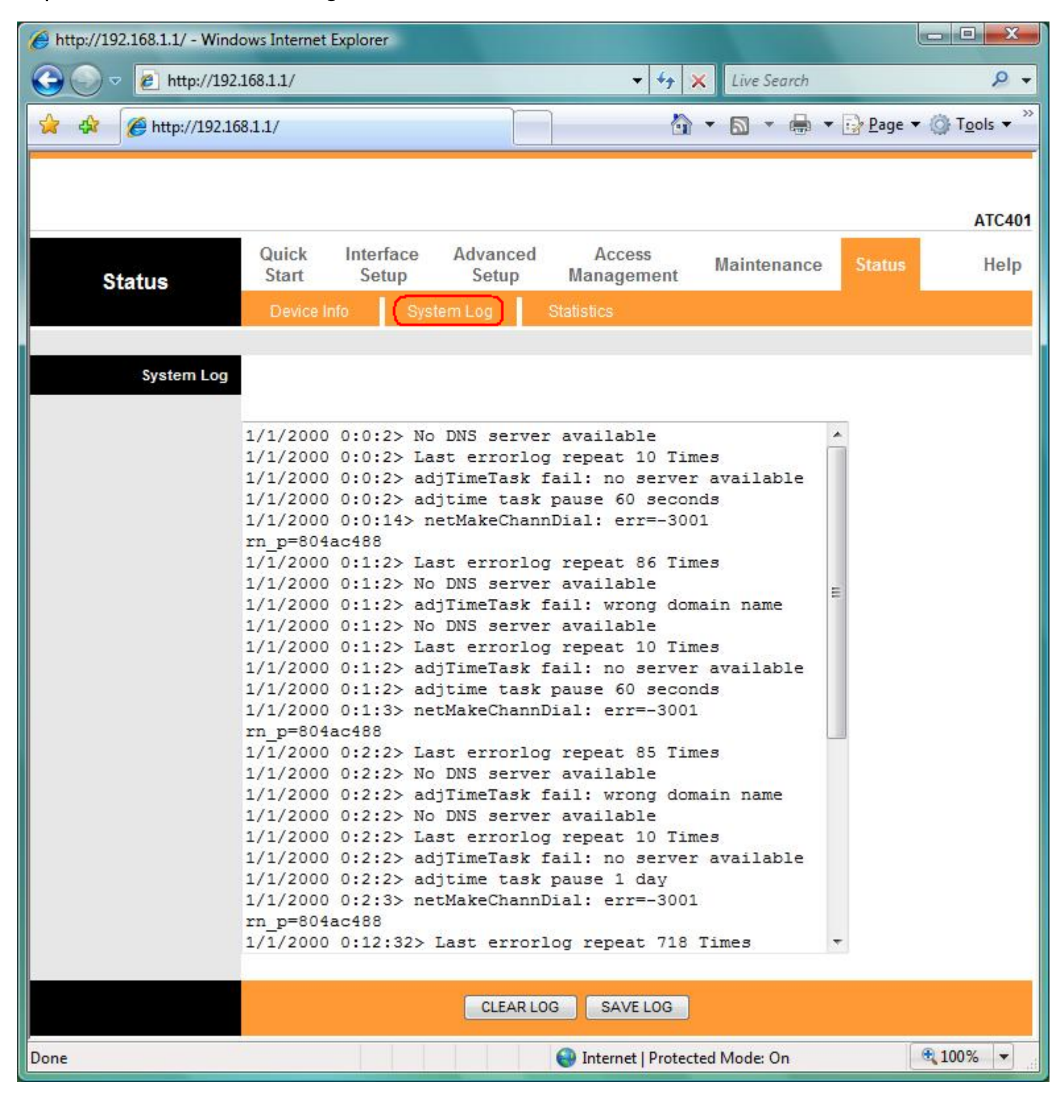
**Atenuación de línea:** La atenuación es el aumento de la magnitud de la señal de la línea ADSL y el transmisor (DSLAM de la Oficina Central) y el receptor (Módem ADSL Cliente), medido en dB. Se mide al calcular la diferencia de dB entre el nivel de la potencia de la señal recibida en el Enrutador ADSL del cliente y el nivel de potencia de señal transmitida desde el

DSLAM de la Oficina Central.

**Tasa de datos:** Este campo muestra la tasa de datos ADSL.

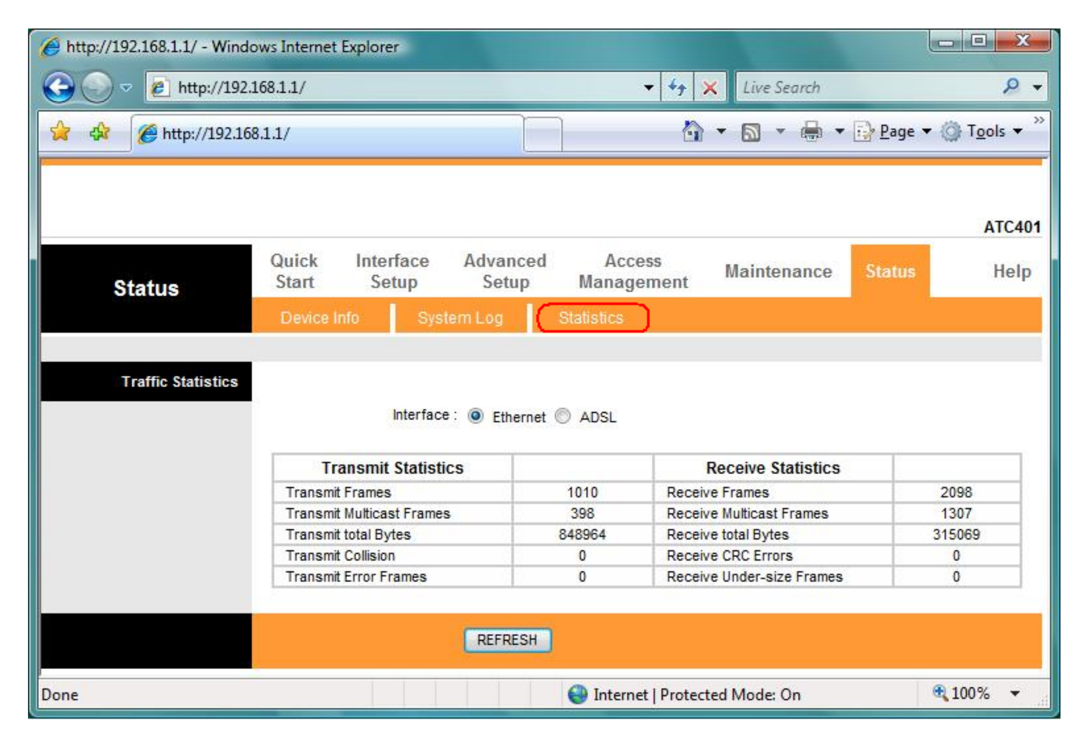
### 4.7.2 Registro del sistema

El **Registro del sistema** muestra los datos generados o adquiridos por la comunicación rutinaria del sistema con otros dispositivos, como es el caso de negociaciones con computadores Proveedores de Servicios de Internet (ISPs) para obtener direcciones DNS e IPs de puertas de enlace. El dispositivo mantiene un registro constante de los eventos y actividades que ocurren en el Enrutador. Usted puede hacer clic en **Guardar registro** para visualizar un recuadro de diálogo de Descarga de Archivo de Windows que permite abrir o guardar el contenido de registro en su computador. Para eliminar todas las entradas de las lista, haga clic en **Borrar Registro**. Nuevas entradas comenzarán a acumularse. Si el dispositivo se reinicia, los registros se borrarán automáticamente.



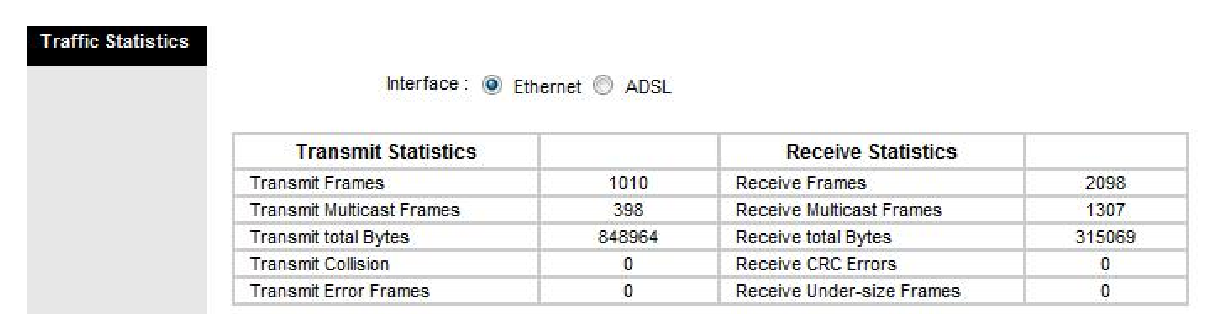
### 4.7.3 Estadísticas

El Enrutador ENDSL-A2+4R maniente **estadísticas** del tráfico que pasa a través del mismo. Usted puede ver la cantidad de paquetes que pasa a través del Enrutador tanto en el puerto WAN como en el puerto LAN. El contador de tráfico se reiniciará si el dispositivo se reinicia. Usted puede seleccionar Ethernet/ADSL para visualizar el informe de estadísticas de LAN/WAN.




### [Ethernet]

La pantalla Ethernet le otorga información respecto a cuántos datos ha transmitido y recibido su enrutador a través de la conexión Ethernet. Haga clic en ACTUALIZAR para actualizar la pantalla.



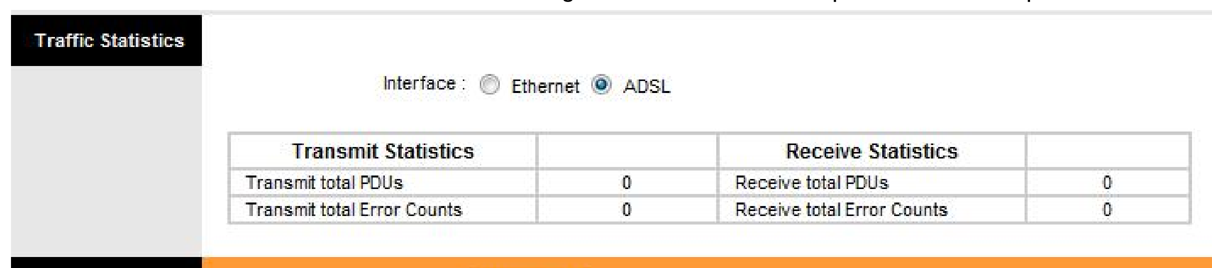
Traffic Statistics

Interface : Ethernet ADSL

| Transmit Statistics | | Receive Statistics | |
|---|---|---|---|
| Transmit Frames | 1010 | Receive Frames | 2098 |
| Transmit Multicast Frames | 398 | Receive Multicast Frames | 1307 |
| Transmit total Bytes | 848964 | Receive total Bytes | 315069 |
| Transmit Collision | 0 | Receive CRC Errors | 0 |
| Transmit Error Frames | 0 | Receive Under-size Frames | 0 |

**[ADSL]**

La pantalla ADSL le otorga información respecto a cuántos datos ha transmitido y recibido su enrutador a través de la conexión ADSL. Haga clic en ACTUALIZAR para actualizar la pantalla.




# 5. Resolución de Problemas

Si el enrutador no funciona adecuadamente, verifique primero esta sesión para una resolución de problemas simple antes de contactar a su Proveedor de Servicios de Internet para obtener soporte.

## 5.1 Cómo usar los LEDs para diagnosticar problemas

Los **LEDs** son una ayuda útil para encontrar posibles causas de problemas.

### 5.1.1 Led de Encendido

El LED de encendido (**PWR LED**) del panel frontal no se ilumina.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Asegúrese de que el adaptador de corriente esté conectado al enrutador y conectado a una fuente de alimentación adecuada. Use sólo el adaptador de corriente suministrado. |
| 2 | Verifique que el enrutador y la fuente de alimentación estén encendidos y que el enrutador reciba suficiente corriente. |
| 3 | Encienda y apague el enrutador. |
| 4 | Si el error persiste, puede que usted tenga un problema de hardware. En este caso, debe contactar a su vendedor. |

### 5.1.2 LED DE LAN

El LED de LAN (**LAN LED**) del panel frontal no se ilumina.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Verifiique las conexiones del cable Ethernet entre su enrutador y el computador o el hub. |
| 2 | Verifique si hay cables de Ethernet defectuosos. |
| 3 | Asegúrese de que la tarjeta de Ethernet de su computador esté funcionado adecuadamente. |
| 4 | Si estos pasos no corrigen el problema, contacte su distribuidor local para obtener ayuda. |

### 5.1.3 LED ADSL

El **LED ADSL** del panel frontal no se ilumina.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Verifique el cable del teléfono y las conexiones entre el puerto del enrutador ADSL y el conector de la pared. |
| 2 | Asegúerese de que la compañía telefónica haya verificado su línea de teléfono y que la haya configurado para el servicio ADSL. |
| 3 | Reinicie su línea ADSL para reiniciar su enlace con el DSLAM. |
| 4 | Si estos pasos no corrigen el problema, contacte su distribuidor local para obtener ayuda. |

## 5.2 Problema con la Interfaz Web

No puedo acceder la interfaz web.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Asegúrese de que está usando la dirección de IP correcta del enrutador. Verifique la dirección de IP del enrutador. |
| 2 | Asegúrese de que no se esté ejecutando ninguna sesión de consola. |
| 3 | Verifique que ha activado el acceso a servicios web. Si ha configurado una dirección de IP de cliente seguro, las direcciones de IP de su computador deben corresponderse con la misma. Refiérase al capítulo sobre administración remota para más detalles. |
| 4 | Para acceso WAN, usted debe configurar la administración remota para permitir al servidor acceder a la WAN (o a todo). |
| 5 | Las direcciones de IP de su computador y enrutador deben estar en la misma subred para acceso LAN. |
| 6 | Si usted cambió la dirección de IP LAN de su enrutador, entonces introduzca la nueva como el URL. |
| 7 | Elimine cualquier filtro en la LAN o WAN que bloquee el servicio web. |

La interfaz web no se visualiza adecuadamente.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Asegúrese de que está usando Internet Explorer 5.0 o versiones posteriores. |
| 2 | Borre los archivos web temporales e inicie la sesión nuevamente.<br>En Internet Explorer, haga clic en **Herramientas**, **Opciones de Internet** y después haga clic en el botón **Eliminar Archivos.**<br>Cuando visualice la ventana **Eliminar Archivos**, seleccione **Eliminar todo el contenido sin conexión** y haga clic en **Aceptar**. (Los pasos pueden variar dependiendo de la versión de su navegador de Internet.) |

## 5.3 Problemas con el Usuario de Inicio de Sesión y la Contraseña

Olvidé mi usuario y/o contraseña.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Si cambió la contraseña y se olvidó de la misma, usted deberá cargar el archivo de configuración predeterminado. Esto borrará todas las configuraciones y restaurará todos los valores predeterminados, incluyendo la contraseña. |
| 2 | Oprima el botón **POR DEFECTO** durante cinco segundos, y después suéltelo. Cuando el LED **ADSL** comience a parpadear, los valores predeterminados se habrá restaurado y el enrutador reiniciará. |
| 3 | El usuario predeterminado es "**admin**". La contraseña predeterminada es "**trendchip**". Los campos **Contraseña** y **Nombre de dominio** son sensibles a las mayúsculas. Asegúrese que introdujo la contraseña y usuario correctos usando las mayúsculas y minúsculas adecuadas. |
| 4 | Se recomienda enfáticamente cambiar el usuario y la contraseña predeterminados. Asegúrese de almacenar el usuario y contraseña en un lugar seguro. |

## 5.4 Problemas con la Interfaz LAN

No puedo acceder el enrutador desde la Red de Área Local (LAN) o a hacer ping a cualquier computador en la LAN.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Verifique los LEDs de Ethernet del panel frontal. Un LED de LAN debe estar encendido para el puerto que tiene el computador conectado. Si está apagado, verifique los cables entre su enrutador y el computador. Asegúrese de que ha desinstalado cualquier software de contrafuegos para la resolución de problemas. |
| 2 | Asegúrese de que la dirección de IP y la máscara de subred sea consistente entre el enrutador y la estación de trabajo. |

## 5.5 Problemas con la Interfaz WAN

El reinicio de la conexión ADSL falló.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Verifique las conexiones de los cables entre el puerto ADSL y el conector de pared. El LED ADSL del panel frontal del enrutador debe estar encendido. |
| 2 | Verifique que los valores de VPI, VCI, type of encapsulation [tipo de encapsulación] y type of multiplexing [tipo de multiplexado] sean los mismos que recopiló a partir de la compañía de teléfonos y su Proveedor de Servicios de Internet (ISP). |
| 3 | Reinicie el enrutador. Si tiene problemas aún puede que debe verificar los valores de valores de VPI, VCI, type of encapsulation [tipo de encapsulación] y type of multiplexing [tipo de multiplexado] con la compañía de teléfonos y su Proveedor de Servicios de Internet (ISP). |

No puedo obtener una dirección de IP de WAN del Proveedor de Servicios de Internet (ISP)

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Asegúrese de que todos los demás dispositivos conectados a la misma línea telefónica de su enrutador (por ejemplo, teléfonos, máquinas de fax, módems análogos) tengan un filtro de línea conectado entre los mismos y el enchufe de pared (a menos que usted use un Divisor de Central o un Filtro de Central instalado por un electricista calificado y autorizado), y asegúrese de que todos los filtros de línea estén instalados correctamente. |
| 2 | La falta de filtros de línea o la instalación incorrecta de filtros de línea instalados incorrectamente puede provocar problemas con su conexión ADSL, incluyendo desconexiones frecuentes. |

Perdida frecuente de sincronización de línea ADSL (desconexiones).

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | El Proveedor de Servicios de Internet (ISP) suministra la dirección de IP WAN después de autenticarlo a usted. La autenticación puede realizarse a través del usuario y la contraseña, de la dirección MAC o el nombre del anfitrión. |
| 2 | El usuario la contraseña aplican a la encapsulación PPPoE y PPoA solamente. Asegúrese de haber introducido correctamente el **Tipo de Servicio**, **Nombre de dominio** y **Contraseña** (asegúrese de usar las mayúsculas y minúsculas correctamente). |

## 5.6 Problemas con el Acceso a Internet

No puedo acceder a Internet.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Asegúrese de que enrutador esté encendido y conectado a la red. |
| 2 | Si el LED de ADSL está apagado, refiérase a la *Sección* ***5.1.3 (Página 67).*** |
| 3 | Verifique los valores de su WAN. |
| 4 | Asegúrese de que introdujo el usuario y la contraseña correcta. |
| 5 | En el caso de las estaciones inalámbricas, verifique que tanto el enrutador y la estación o estaciones inalámbricas estén usando el mismo ESSID, canal y claves WEP (Si la encriptación WEP está activada). |

La conexión a Internet se desconecta.

| PASOS | ACCIÓN CORRECTIVA |
|---|---|
| 1 | Verifique las reglas de la programación. |
| 2 | Si usa encapsulación PPPoA o PPPoE, verifique la configuración idle time-out [desconexión por inactividad]. |
| 3 | Contacte a su Proveedor de Servicios de Internet (ISP). |

Si tiene cualquier problema al configurar este Enrutador Ethernet ADSL, por favor siéntase en la libertad de contactarnos.

Antes de contactarnos, asegúrese de recopilar la siguiente información. El enviar la información detallada de su problema nos ayudará a suministrarle respuestas exactas.

Nombre del modelo:
Número de serie:
Configuración computador:
Otros: